

RZV JOURNAL 01 23

RZV Managed Cloud

Bedarfsgerechte Modelle
entlasten die hauseigene IT

RZVFORUM Management

Re-Start der erfolgreichen
Konferenzreihe in Berlin

KIDICAP.Postfach

Der neue Self-Service für
Gehaltsmitteilungen

Titelthema

Digitales Medikationsmanagement:

Das müssen Krankenhäuser als
Betreiber der Lösung beachten



Editorial



Dr. Stefan Wolf
Geschäftsführung

Liebe Leserinnen und Leser,

es ist Anfang April, schon ist ein Quartal in 2023 vorüber – geht es nur mir so oder dreht sich das Rad Jahr für Jahr immer schneller?

Ich hoffe, Sie sind gut in das Jahr 2023 gestartet und fühlen sich, um einen Begriff aus der zunehmend hinter uns gelassenen Pandemie zu bemühen, noch vor der Welle der vielen Themen und Herausforderungen, die es zu meistern gilt.

Auch seitens der Politik werden die Herausforderungen nicht geringer. Der in NRW im April 2022 veröffentlichte Krankenhausplan geht mehr und mehr in die Umsetzung. Dazu wurden regionale Planungskonzepte für die praktische Umsetzung der Rahmenvorgaben erstellt und aktuell laufen die Verhandlungen über die konkreten Versorgungsaufträge mit den Krankenhäusern an. Und als wenn diese Aufgabe nicht schon groß genug wäre, geraten Minister Lauterbach und Minister Laumann darüber in Streit, dass dieses angebliche „Vorpreschen“ in NRW eine bundesweite Krankenhausstrukturreform konterkariere. Eine gewagte Kritik, ist die Reform in NRW doch schon seit der letzten Legislaturperiode und damit seit vielen Jahren in Planung. Die möglichen Auswirkungen hinsichtlich der Umstrukturierungen ihrer Leistungen sind für die Kliniken in NRW riesengroß, da sind Verunsicherungen seitens der Bundesebene wenig hilfreich.

Und gleich ein weiteres Mal rückt das Bundesministerium für Gesundheit in den Mittelpunkt und veröffentlicht seine Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen und die Pflege. Lange haben wir eine solche gefordert, und ja, es hätte sie sicher vor den Entscheidungen und der Umsetzung

der Telematik-Infrastruktur gebraucht. Aber wie heißt es so schön: Lieber spät als nie. Es macht viel Sinn, gemeinsame Zielvorstellungen und Leitplanken für die Digitalisierung des Gesundheitswesens und der Pflege verbindlich zu definieren.

Endlich wird vom Nutzen und Zweck her gedacht und nicht von der technischen Umsetzung. Mit den Zielen, auf hochstrukturierte Daten barrierefrei zugreifen zu können und sich von Silos zu verabschieden. Prozesse in den Vordergrund zu stellen und diese wie die Anwendungen von Datenmanagement zu trennen, um Datenoffenheit zu erreichen.

In wenigen Wochen startet die DMEA in Berlin. Dort haben wir die Gelegenheit, über diese strategischen Herausforderungen und Weichenstellungen zu sprechen. Und natürlich auch über die vielen konkreten inhaltlichen Themen, Innovationen und Lösungen, die wir Ihnen in diesem Journal vorstellen.

Mit den besten Grüßen

Ihr Stefan Wolf

IMPRESSUM

Herausgeber

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

Redaktion

Dr. Stefan Wolf (ViSdP), Peter Bauske (Chefredakteur), weitere Autoren dieser Ausgabe: Alexander Glisovic, Markus Lück, Anna Quasdorf (freie Journalistin), Carsten Schroeder, Markus Stein, Frank Vennhoff

Lektorat

Peter Bauske, Mike Dickmann, Jörg Siepmann

Gestaltung

RAFFELT DESIGN, Dortmund

Druck

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

Titelbild, Inhalt

timurock@iStockphoto
GlobalStock@iStockphoto

Alle im RZV Journal erschienenen Beiträge und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Ein großer Teil der verwendeten Produktbezeichnungen sind eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Hersteller. RZV übernimmt keine Haftung dafür, dass nicht gekennzeichnete Namen oder Bezeichnungen frei von Rechten Dritter sind.
Öffentlich - © 2023 RZV

Feedback

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

Gender-Disclaimer

RZV steht für Vielfalt, Offenheit und Toleranz. Wir respektieren die Gleichwertigkeit aller Menschen – ganz gleich welchen Geschlechts, welcher Herkunft, welcher Religion, Weltanschauung oder sexuellen Orientierung. Sollte in diesem Journal dennoch nur eine männliche Form genannt sein, bezieht sich diese immer zugleich auch auf weibliche und diverse Personen.



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



Inhalt

04-05 Aktuelle Meldungen aus dem Unternehmen

06-09 Evangelisches Krankenhaus Ludwigsfelde-Teltow
Digitales Medikationsmanagement



10-13 RZV Managed Cloud Services

Bedarfsgerechte Modelle zur Entlastung der hauseigenen IT

14-15 DMEA 2023

Große Themenvielfalt auf dem RZV-Stand

16-17 RZVFORUM Management

Re-Start der erfolgreichen Konferenzreihe

18-19 eliPfad

Der neue, interdisziplinäre und sektorenübergreifende Versorgungspfad

20-21 eAU und BEA

Zwei neue Meldeverfahren in KIDICAP

22-23 Evangelische Stiftung Volmarstein

Konsolidierungsvorbereitung in SAP

24 KIDICAP.Postfach

Der Self-Service für Gehaltsmitteilungen

26-27 Arbeiten und Studieren

RZV unterstützt Mitarbeitende bei der wissenschaftlichen Ausbildung

28-30 Wissenschaft

KI könnte die Medikamentenforschung revolutionieren

31 Die vorletzte Seite

Unterhaltendes aus dem Internet

FSCP-Optimierung

Kennen Sie die RZV-Bausteine zur Abschlussoptimierung?

Egal ob Monats- Quartals- oder Jahresabschlüsse – wir unterstützen Ihre Abschlussarbeiten durch schlanke, auf Ihre Bedürfnisse abgestimmte Bausteine in der SAP Finanzbuchhaltung.

- > **FI-AA Differenzensucher:** Abweichungen zwischen HGB und Finanzierung einfach finden
- > **RZV Rückstellungsspiegel:** Rückstellungen akkurat buchen und professionell präsentieren
- > **Umsatzsteuervoranmeldung online:** Die Umsatzsteuervoranmeldung automatisch erzeugen und direkt online an die Finanzbehörden übermitteln (Nur für SAP S/4HANA)
- > **Automatische Umgliederung:** Debitorische Kreditoren/kreditorische Debitoren automatisch umgliedern – Rasterung gem. 5. EU Richtlinie

- > **Buchungskreisübergreifendes Buchen:** Spart 50% des Buchungsaufwands und 100% des Abstimmungs aufwands
- > **Closing Cockpit:** Abschlüsse planen, strukturieren, überwachen und automatisieren
- > **EC-CS:** In sechs Schritten zum Konzernabschluss
- > **Elektronische Bankkommunikation:** Kontoauszüge automatisiert abholen und einlesen – Starten Sie direkt mit der Nachbearbeitung (bald verfügbar)

Sprechen Sie uns an, wir informieren Sie gerne ausführlich über die Mehrwerte der einzelnen Features. Kontakt: vertrieb@rzv.de

Termine 2023		
25.-27.04.2023	DMEA	Messe Berlin
15.05.2023	RZVFORUM Management	Berlin
12.-14.09.2023	Zukunft Personal Europe	Messe Köln
25.-26.10.2023	ConSozial	Messe Nürnberg

Das ist RZV*

UNTERNEHMEN



45,3 Mio.

Euro Umsatz im Jahr 2022



270

Mitarbeiter



Standorte Wetter [Ruhr], Berlin und Bielefeld

GESCHÄFTSFELD PERSONAL



400

Personalkunden



5 Mio.

Abgerechnete Personalfälle/Jahr

GESCHÄFTSFELD HEALTHCARE



260

Krankenhäuser



85.000

Betten



650

Soziale Einrichtungen



60.000

Klienten

ALLE GESCHÄFTSFELDER



1.300

Einrichtungen gesamt



RZV-EFA

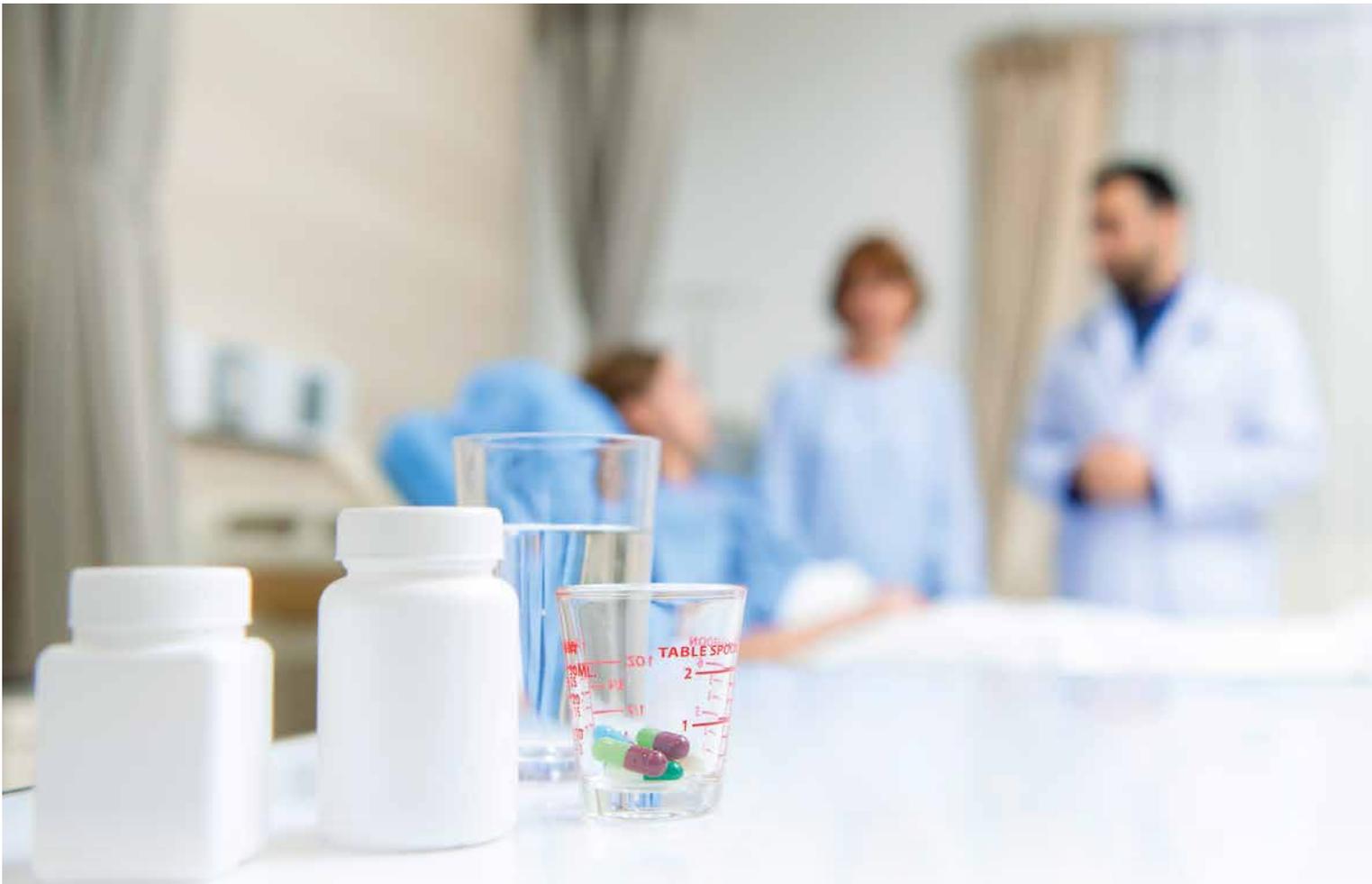
Elektronische Fallakte von RZV jetzt mit integriertem DICOM-Archiv

Die elektronische Fallakte von RZV (RZV-EFA) ist um ein wichtiges Leistungsmerkmal erweitert worden. Neben dem Austausch von Bildern im JPG- oder PNG-Format, können ab sofort auch radiologische Bilder in der Fallakte verarbeitet werden. Möglich macht dies ein über IHE-Standards an das EFA-Backend angebundenes DICOM-Archiv, in das sich Bilder und Serien aus Röntgen, CT oder MRT sicher importieren lassen. Zur Betrachtung der Bilder steht ein webbasierter Viewer zur Verfügung, der direkt über einen Link in der Fallakte gestartet wird.

RZV bietet somit als einer der ersten Anbieter von intersektoralen Aktensystemen eine direkte Verknüpfung mit einem zentralen DICOM-Archiv und ermöglicht mit diesem Service dem medizinischen Fachpersonal eine noch umfassendere Sicht auf das Behandlungsgeschehen ihrer Patientinnen und Patienten.

Unsere Social Media Kanäle





Digitales Medikationsmanagement:

Mehr Sicherheit, aber auch Pflichten!

Text: Markus Lück | Fotos: Wosunan u. goir/stock.adobe.com, A.Savin, WikiCommons

Es gibt viele gute Gründe für den Einsatz eines digitalen Medikationsmanagements: Beispielsweise integrierte Medikationschecks auf Allergien und Wechselwirkungen bei der Verordnung, einfach zu definierende Dosierungsintervalle oder auch flexible Erfassungsmöglichkeiten bei der Vor-, Klinik- und Entlassmedikation. Kurzum, eine digitale Lösung sorgt bei dem nachweislich fehleranfälligen Prozess der Medikamentengabe für deutlich mehr Sicherheit und Präzision und steht aktuell nicht nur wegen der Förderung durch das Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) bei den Gesundheitseinrichtungen hoch im Kurs.



Kliniken stehen als Betreiber der Lösung in der Verantwortung

Zur Wahrheit gehört aber auch, dass die Krankenhäuser als Betreiber von digitalen Medikationslösungen an strenge Regularien und Vorschriften gebunden sind. Auch die Förderung nach dem Krankenhauszukunftsgesetz erfordert zahlreiche Muss-Kriterien für den Betrieb eines Medikationsmanagements. Die gute Nachricht: RZV hat mit der Softwarelösung M-Medikation nicht nur ein zertifiziertes Produkt im Angebot, sondern unterstützt darüber hinaus die Kliniken bei der Einführung und dem Support der Lösung mit zertifiziertem Personal.

Mit dem digitalen Medikationsmanagement der Meierhofer AG (M-Medikation) bietet RZV eine zertifizierte Softwarelösung*, die nicht nur das Pflegeteam innerhalb des Medikationsprozesses an entscheidenden Schnittstellen unterstützt, sondern auch die strengen Regularien und Auflagen der KHZG-Förderung erfüllt. So ist es unter anderem zwingend vorgeschrieben, die verordneten Medikamente einer Überprüfung auf Wechselwirkungen und Kontraindikationen zu unterziehen, um sicherzustellen, dass die Arzneimitteltherapiesicherheit vollumfänglich gewährleistet wird. Bei dieser Prüfung müssen weiterhin Arzneimittelallergien der Patientinnen und Patienten sowie weitere Labor- und Vitalwerte und auch deren demografische Daten einbezogen werden. Aus diesen Informationen generiert der Software-eigene Medikationscheck Warnhinweise und unterstützt Therapieempfehlungen, so dass sie folgerichtig den Regularien eines Medizinproduktes unterliegt.

Beim Medikationsprozess sind alle gefragt: Hersteller, Dienstleister und Klinik.

Die hohen Anforderungen an ein digitales Medikationsmanagement beschränken sich dabei nicht nur auf das System, auch das mit der Implementierung beauftragte IT-Unternehmen sowie das Krankenhaus als Betreiber der Lösung werden bei diesem sensiblen Thema in die Pflicht genommen.

Geschultes und zertifiziertes Personal ist Grundvoraussetzung beim Projekt

Für die Einführung eines digitalen Medikationsmanagements setzt RZV ausnahmslos auf geschultes und zertifiziertes Personal. Aus diesem Grund sind alle Mitglieder des RZV-Projektteams durch Meierhofer zum Medizinprodukt-beratenden für die Medikationslösung zertifiziert worden. Und ausschließlich dieses geschulte und zertifizierte Fachpersonal darf bei der Implementierung beratend zur Seite stehen sowie die Key-User der Klinik schulen.

Damit garantiert RZV bei der Implementierung und Schulung einen Wissenstransfer auf höchstem Niveau. Auch später beim Betrieb der Lösung unterstützt ausschließlich zertifiziertes Personal die Anwendenden beim Support oder übernimmt Konfigurationsänderungen. Gleiches gilt für das Personal des Krankenhauses: Nur durch RZV geschulte Key-User dürfen ihr Wissen an die Endanwendenden der Klinik weitergeben und wiederum nur ausgebildete User dürfen später M-Medikation bedienen. All diese Schulungs- und Einweisungsaktivitäten sind akribisch zu dokumentieren, die Verantwortung dafür liegt beim Krankenhaus als Betreiber der Lösung. Die Arbeit mit dem System darf erst aufgenommen werden, nachdem ein standardisierter Testfahrplan durch die Klinik abgewickelt wurde und auf dieser Basis das System freigegeben wurde. Diese Aktivitäten sind ebenfalls zu protokollieren und unter Berücksichtigung von Aufbewahrungspflichten zu archivieren.

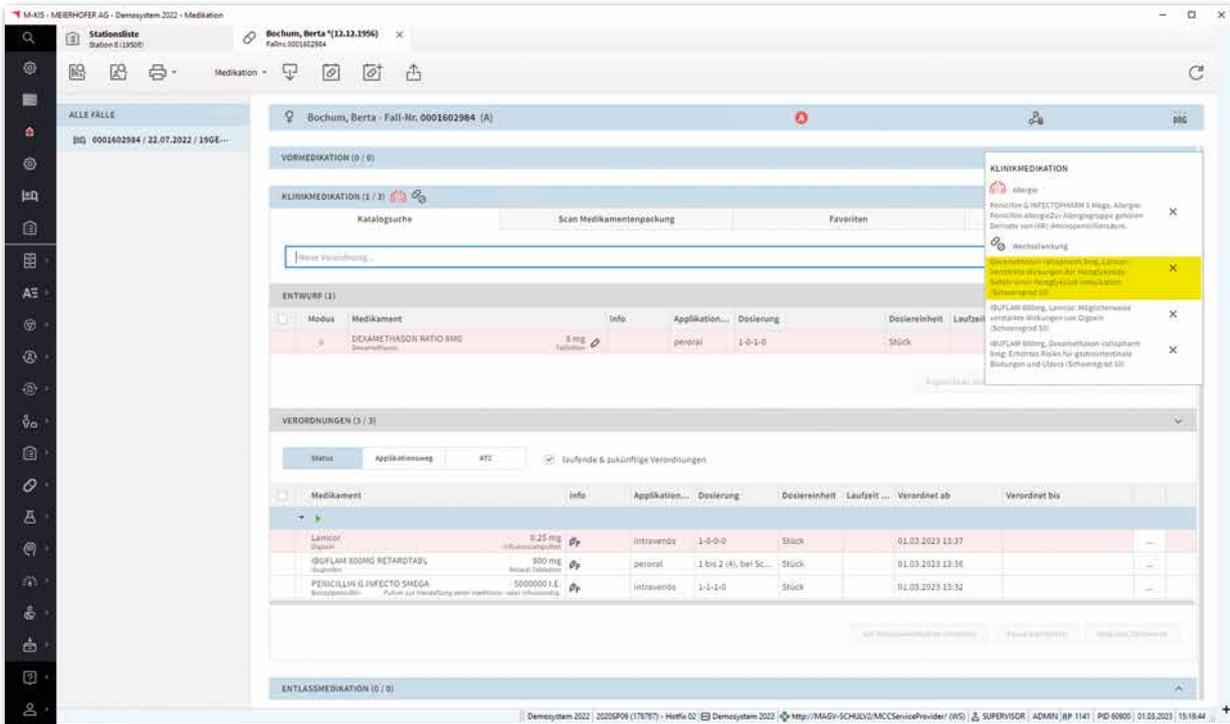
Das Produktbuch als zentrales Dokumentationsmedium

Zu Beginn der produktiven Nutzung bekommt die Klinik als Betreiber das sogenannte Produktbuch von RZV ausgehändigt. Das Produktbuch ist das Kernstück zur Dokumentation aller gemäß Medizinprodukteverordnung erforderlichen Sachverhalte. In nahezu allen Kliniken werden bereits Produktbücher geführt, da sie auch für medizinische Gerätschaften wie MRT, Infusions- oder Dialysegeräte



* zertifiziert als Medizinprodukt der Klasse I nach Medical Device Directive (MDD),
Hersteller: Meierhofer Medizintechnik GmbH, München

Digitales Medikationsmanagement:



Medikation in M-KIS: Anordnung mit Interaktionscheck

vorgeschrieben sind. Allerdings sind diese zumeist in den technischen Abteilungen aufgehängt, die IT der Krankenhäuser sieht sich häufig mit Einführung der Medikation erstmalig mit dieser Aufgabe konfrontiert.

Im Produktbuch wird zunächst die ordnungsgemäße Einführung der Medikation festgehalten. Im Rahmen der weiteren Nutzung der Medikationslösung dient es aber auch der Dokumentation aller relevanten Veränderungen, wie z. B. regelmäßig stattgefundenen Software-Wartungen oder der Einweisung neuer Mitarbeitenden. Das Produktbuch ist über die Lebenszeit des Produktes durch das Krankenhaus als Betreiber der Lösung zu pflegen und aufzubewahren. Folgende Inhalte sind fortlaufend einzutragen:

- > Wartung des Systems unter Angabe von Datum und installierter Version
- > Durchführung von Schulungen weiterer Multiplikatoren oder Endanwendenden

Aufgaben im laufenden Betrieb und bei Störungen

Laut Gesetzgebung (§ 2 Medizinprodukte-Betreiberverordnung) ist die Klinik als Betreiber der Softwarelösung für die ordnungsgemäße weiterführende Dokumentation des Produkthandbuchs und insbesondere für die Risikoeinschätzung eintretender Ereignisse verantwortlich. Das bedeutet, dass im Rahmen der üblichen Personalfuktuation in einer Klinik neue Endanwender aus Pflege, Ärzteschaft, Apotheke und

Haustechnik durch die Multiplikatoren in die Bedienung von M-Medikation eingewiesen werden müssen. Hier ist wie bei der Einführung zu verfahren, d. h. alle Schulungen sind per Teilnehmerlisten zu dokumentieren und im Produktbuch zu vermerken oder als Anlage unter Wahrung der gesetzlichen Aufbewahrungspflichten festzuhalten.

Und was ist im Fall einer Störung zu tun? Dann ist eine Risikoabschätzung vorzunehmen, um zu beurteilen, ob es aufgrund einer Fehlfunktion der Software zu Patientengefährdungen kommen kann. Sollte dies tatsächlich der Fall sein, müssen die eingeschätzten Auswirkungen beschrieben und an vorher definierte Kontaktadressen gemeldet werden, damit der Hersteller adäquat reagieren und eine Lösung bereitstellen kann.

Fehlendes Medikationsmanagement? Ab 2025 drohen Sanktionen

Das Krankenhauszukunftsgesetz fördert mit mehreren themenbezogenen Fördertatbeständen (FTB) den Digitalisierungsprozess und die IT-Sicherheit deutscher Gesundheitseinrichtungen. Dabei sind vom Gesetzgeber festgelegte Funktionen als Muss-Kriterien zu berücksichtigen. Der FTB 5 zur Einführung eines digitalen Medikationsmanagements gehört dabei zu den Projekten, die bei Nicht-Umsetzung ab 2025 für eine Sanktionierung in Form von Erlösabzügen vorgesehen sind.

Immer mehr Lösungen werden als Medizinprodukt eingestuft

Nicht nur Medikationslösungen wie M-Medikation, sind mit ihren Warnmeldungen und Wechselwirkungsprüfungen als Medizinprodukt klassifiziert. Auch Softwaremodule und -lösungen, deren Funktionsumfang über die reine Datenerfassung und -anzeige hinausgeht, die beispielsweise aktiv in Form von Therapievorschlügen in die Patientenbehandlung eingreifen, tragen das Siegel Medizinprodukt. Und auch Patientendatenmanagementsysteme (PDMS), die über direkt angebundene Monitoring- oder Beatmungsgeräte einer Intensivstation Warnungen erzeugen, werden so eingestuft. Perspektivisch werden immer mehr Module und Apps den Bedingungen der Medizinprodukteverordnung unterliegen, bis ggf. das gesamte Klinikinformationssystem (KIS) als Medizinprodukt klassifiziert wird. Deshalb ist es für die Kliniken durchaus sinnvoll, sich im Rahmen der nun anstehenden KHZG-Projekte, hier eine effiziente Organisation aufzubauen.

Fazit: Ein digitales Medikationsmanagement in einer Klinik zu etablieren ist ein anspruchsvolles Projekt. Unter der Berücksichtigung der EU-Verordnungen für Medizinprodukte gilt es, zahlreiche Auflagen zu erfüllen. Um die Arzneimitteltherapiesicherheit mit einem digitalen Medikationsmanagement nachhaltig zu erhöhen, braucht es neben der richtigen Software einen zertifizierten IT-Partner sowie geschultes Personal. Mit M-Medikation der Meierhofer AG und RZV als IT-Partner für die Implementierung und den nachgelagerten Support der Medikationslösung sind die Krankenhäuser auf jeden Fall gut aufgestellt.



Das Ev. Krankenhaus Ludwigsfelde-Teltow in Ludwigsfelde

M-Medikation: Erfolgreiches Projekt beim Ev. Krankenhaus Ludwigsfelde-Teltow

Als erster RZV-Kunde hat das Evangelische Krankenhaus Ludwigsfelde-Teltow die Lösung M-Medikation im Rahmen einer kompletten Neueinführung des Krankenhausinformationssystems M-KIS unter den Bedingungen der Medizinprodukteverordnung eingeführt. Die Klinik verfügt über 245 vollstationäre Betten sowie zehn Plätze in der Tagesklinik Geriatrie und gehört zum Verbund des Evangelischen Diakonissenhaus Berlin Teltow Lehnin. Die Schwester-Einrichtungen in Luckau und Frankfurt/Oder sind ebenfalls projektiert.



Mit **RZV Managed Cloud Services** für Entlastung sorgen!

Eine hauseigene IT im Krankenhaus zu betreiben, verlangt den Verantwortlichen viel ab: Die Daten müssen sicher und geschützt sein, man benötigt eine technische Infrastruktur, die eine Ausfallsicherheit der System gewährleistet und nun droht mit dem Fachkräftemangel auch noch ein Personalengpass. Da lohnt ein Blick auf die Managed Cloud Services von RZV. Was sich genau dahinter verbirgt, erklären wir Ihnen hier.

Text: Frank Vennhoff | Foto: anandaBGD@iStockphoto

Die Sicherung des Fachkräftebedarfs ist eine der großen Herausforderungen der kommenden Jahre. Laut einer Konjunkturumfrage des deutschen Industrie- und Handelskammertags sehen mehr als 50% der Unternehmen darin die größte Gefahr für ihre Geschäftsentwicklung. Mit dem demografischen Wandel spitzt sich die Lage weiter zu, betroffen sind vor allem die Bereiche MINT und das Gesundheitswesen.

Seine IT in die Hände eines langjährigen IT-Dienstleisters geben, sich dann um nichts mehr kümmern zu müssen und gleichzeitig seine Patientendaten gut aufgehoben zu wissen, klingt zu schön um wahr zu sein? Doch genau das bietet RZV, als Spezialist für die Gesundheits- und Sozialbranche, mit seiner Managed Cloud und den flexiblen Service-Modellen. Zugegeben, das bedeutet zwangsläufig nicht, die Füße hochzulegen. Allerdings schafft die Auslagerung der hauseigenen IT in die RZV-Rechenzentren Freiheit für die wirklich wichtigen Dinge, die im Rahmen des demographischen Wandels und Fachkräftemangels sich zunehmend verstärken.

Cloud Services minimieren die Aufwände für Infrastruktur, Technik und Personal

Dazu zählt, den hohen und äußerst wichtigen Aufwand für Gebäudeinfrastruktur als auch den Aufwand für den basisadministrativen technischen Betrieb zur Nutzbarkeit der Systeme derart zu minimieren, dass man mit den eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern die direkt fertigen nutzbaren Systeme und „as a Service“-Lösungen nutzen kann. Sofort mit den Mehrwerten der Wertschöpfung zu starten und sich auf die Unternehmensprozesse und Anwendungen

konzentrieren zu können, sind große Vorteile in der effektiven Nutzung der eigenen Mitarbeiterkapazitäten der heutigen Zeit.

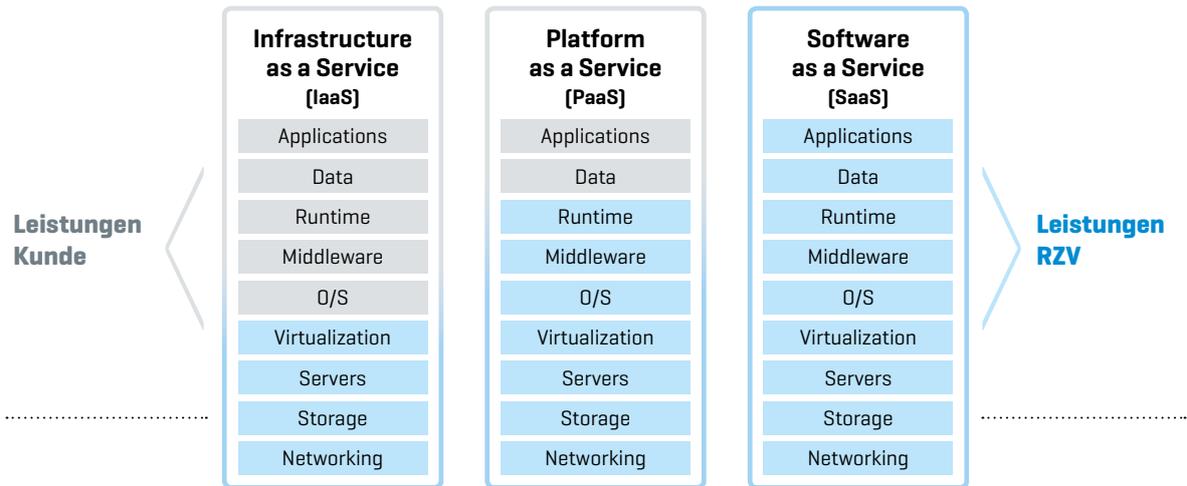
Bedarfsgerechte Cloud-Modelle von RZV

Zu diesem Zweck bietet RZV eine skalierbare Plattform mit der RZV Managed Cloud und ihren „aaS“ Modellen. Und liegt damit voll im Trend, denn der Bedarf Dienste für Infrastruktur, Hard- und Software, also „Everything as a Service“ anzubieten, ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Aber welche Leistungen stecken denn nun hinter den „as a Service-Modellen“ wie Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS) und Software as a Service (SaaS) und wer trägt bei diesen Modellen welche Verantwortung?

Infrastructure as a Service (IaaS) bildet die Basis der technischen Infrastruktur. Dies betrifft unter anderem die Gebäude-, Netzwerk-, Storage- und Rechnerinfrastruktur. Hier bietet RZV die mit eigenen Mitarbeitenden betriebenen RZV-Infrastrukturen an. Dies ist die beste Wahl, wenn man keine eigenen Rechenzentren betreiben will, Investitionskosten vermeiden und die Infrastruktur aus einer deutschen Cloud mit Spezialisierung im Gesundheitswesen administrieren möchte. RZV stellt beispielsweise Hardwareserver oder virtuelle Server als leere Hülle bereit, die dann vom Kunden selbst installiert, konfiguriert und administriert werden können. Der hierfür benötigte zentrale und redundant gespiegelte Speicherplatz wird ebenfalls beigestellt.



RZV Managed Cloud Services



Die Vorteile von IaaS im Überblick:

- > Kosteneinsparungen durch geringere Investitionskosten
- > Sorgenfreiheit bei Betrieb, Wartung und Upgrades der Infrastrukturen
- > Umfangreiche Auswahl an Serversystemen mit neuester Technologie
- > Redundanz und Skalierbarkeit by Design
- > Ggf. lizenzrechtlich notwendig enthaltene Lizenzen

Platform as a Service (PaaS) baut auf der IaaS auf und ergänzt diese um eine weitere Plattform, die je nach Ausprägung beispielsweise ein Betriebssystem auf den Serversystemen, eine Datenbank oder eine Laufzeitumgebung für benötigte Services sein kann. Hier hat der Kunde die Möglichkeit, weitere darauf aufbauende Lösungen für sein Unternehmen zu entwickeln. Von Windows über Linux- Systeme, Dockercontainer und ggf. benötigten Lizenzen ist in PaaS vieles realisierbar.

Die Vorteile von PaaS im Überblick:

- > Enthaltene Lizenzen der benötigten Plattformen
- > Anpassung von Hard- und Software durch RZV Managed Cloud Services
- > Fokus auf die Entwicklung Ihrer Lösungen, ohne sich um die Plattform kümmern zu müssen (Verkürzung der Entwicklungszeiten)

Software as a Service (SaaS) ist die Ausbaustufe mit dem höchsten Servicelevel. Zusätzlich zu den Serviceleistungen von IaaS und PaaS wird bei SaaS eine fertige Anwendungslösung zur Nutzung durch die Mitarbeitenden bereitgestellt. Beispiele der RZV SaaS Cloud sind unter anderem KIDICAP, RZV.Personal-Cockpit oder die elektronische Fallakte RZV-EFA.

Die Vorteile von SaaS im Überblick:

- > Nutzung einer fertig nutzbaren Lösung
- > Betrieb, Wartung, Upgrades, Patche, Lizenzen im Leistungsumfang enthalten
- > Anwendersupport durch qualifiziertes RZV-Personal mit tiefer Fachkenntnis

Verbindungen zur RZV Cloud ausnahmslos verschlüsselt

Der Zugriff auf die RZV Cloud ist über viele Wege möglich, doch für alle gilt: Die Verbindungen werden ausnahmslos über verschlüsselte Kommunikationsbeziehungen aufgebaut, um die Daten vertraulich und geschützt zu halten.

Abbildung 1

All-IP Netz der Deutschen Telekom

Dies ist der „Königsweg“ und sollte stets die erste Wahl bei kritischen Systemen und Anwendungen sein. Durch unseren Partner der Deutschen Telekom wird der Netzwerkverkehr redundant im eigenen Transportnetz übertragen. Skalierbare Bandbreiten je nach Verfügbarkeit und zugesicherte SLAs bringen ihre kritischen Daten zuverlässig und schnellstmöglich ans Ziel.

Da das Datennetz nicht im öffentlichen Internet verfügbar ist, sind Massenangriffe, die die Verfügbarkeit des Transportnetzes beeinflussen könnten, sogenannte DDoS-Angriffe, technisch nicht möglich. Ferner wird im All-IP Netz direkt und nicht über das Least Cost Routing (es wird dabei die „günstigste“ und nicht kürzeste Strecke von Quelle zu Ziel genutzt) geroutet.

Abbildung 2

Site-To-Site über das öffentliche Internet inkl. LTE/5G Redundanzverbindung [RZV- Managed]

Für die Verbindung zu unkritischen Systemen möglich. Die Verbindung über das Internet wird über eine weitere Redundanzstrecke mittels 4G/5G, je nach Verfügbarkeit, als Ausfallstrecke realisiert. Eine Umschaltung im Störfall erfolgt hierbei vollautomatisch. Die Verwaltung der Komponenten erfolgt durch RZV.

All-IP Netz der Deutschen Telekom

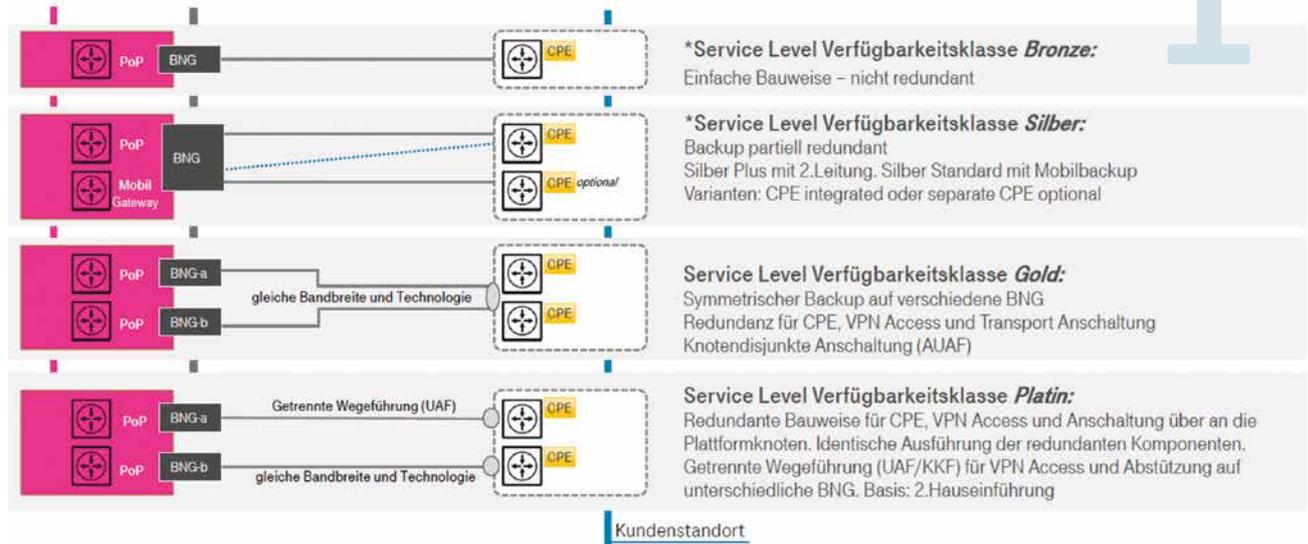


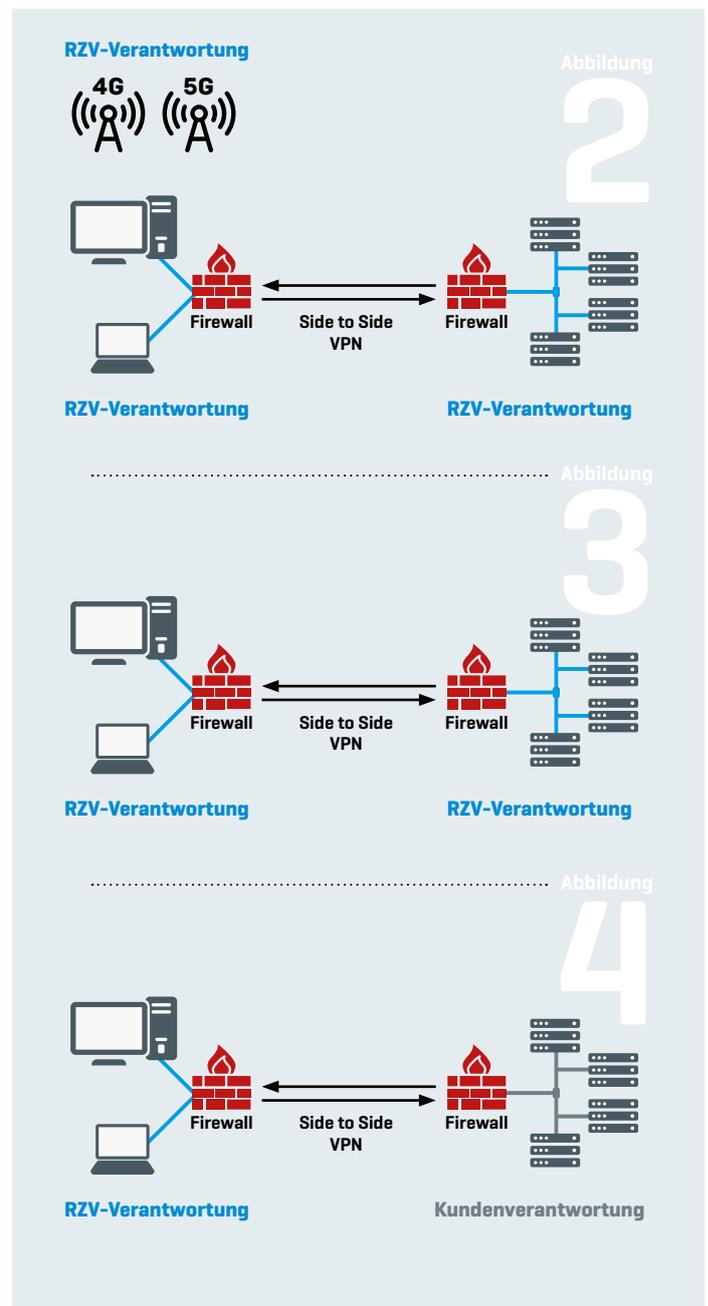
Abbildung 3
Site-To-Site über das öffentliche Internet [RZV-Managed]

Für die Verbindung zu unkritischen Systemen möglich, da meist auf Seiten des Zugreifenden keine redundante Internetverbindung existiert. Die Verwaltung des Gegenpunkts auf Kundenseite zum Aufbau der Verbindung erfolgt durch RZV.

Abbildung 4
Site-To-Site über das öffentliche Internet [Self-Managed]

Für die Verbindung zu unkritischen Systemen möglich, da meist auf Seiten des Zugreifenden keine redundante Internetverbindung existiert und die Verbindung technischer Zusammenarbeit zwischen RZV und Kunden notwendig macht.

Fazit: Die RZV Managed Cloud Services sind ein echter Faktor, wenn es darum geht, die hauseigene IT spürbar zu entlasten. Der Druck, der auf den Krankenhäusern hinsichtlich Gebäude-Infrastruktur, Ausfallsicherheit der Systeme und Datenschutz lastet, ist immens. Hinzu kommt die schwierige Suche nach geeignetem Fachpersonal. Mit den flexiblen Cloud-Services von RZV können diese Herausforderungen gemeistert werden. Ein signifikanter Vorteil ist neben der fachlichen und jahrzehntelangen Erfahrung im Gesundheitswesen, dass der Kunde zwischen passgenauen Konzepten wählen kann. Wünscht er sich beispielsweise die Bereitstellung der Serversysteme als PaaS durch RZV, möchte aber das Betriebssystem danach selbst eigenverantwortlich „Self-Managed“ betreiben, so ist dies ebenso möglich, wie die „RZV Managed Full-Service“ Lösung, in der sich RZV um das Betriebssystem inkl. Patchmanagement, Backup, Monitoring, etc. kümmert.



Auf geht's nach Berlin!

Die DMEA, Europas führendes Event für Digital Health, startet am 25. April in den Berliner Messehallen. Kostenfreie Tickets für RZV-Kunden liegen bereit.

Text: Peter Bauske | Foto: © Messe Berlin GmbH [M]

Die DMEA bleibt weiter auf Erfolgskurs und zeigt damit die Relevanz und den Bedarf an digitalen Lösungen für die Gesundheitswirtschaft. Die Besucherinnen und Besucher erwartet in den sechs Berliner Messehallen ein umfangreiches Programm mit Kongressvorträgen, Workshops, Seminaren, Diskussionen, Pitches und Panel-Vorträgen rund um die digitale Zukunft der Gesundheitsbranche. Die Themen der DMEA 2023 reichen von der Gesundheitsdatennutzung über Künstliche Intelligenz, Telemedizinische Anwendungen bis zum Ausblick zu Telematikinfrastruktur und dem E-Rezept.

SAP, KIDICAP, M-KIS, Fallakte: Große Themenvielfalt auf dem RZV-Stand

Das allein sind schon viele gute Gründe für einen Besuch der DMEA, den besten Grund liefern aber wir: Ein einladender, großer Messestand, neue als auch etablierte Lösungen für Ihre IT und ein engagiertes Messteam, das mit ausreichend Zeit und Kompetenz für all Ihre Fragen zur Verfügung steht.

Neuer Standplatz in Halle 5.2

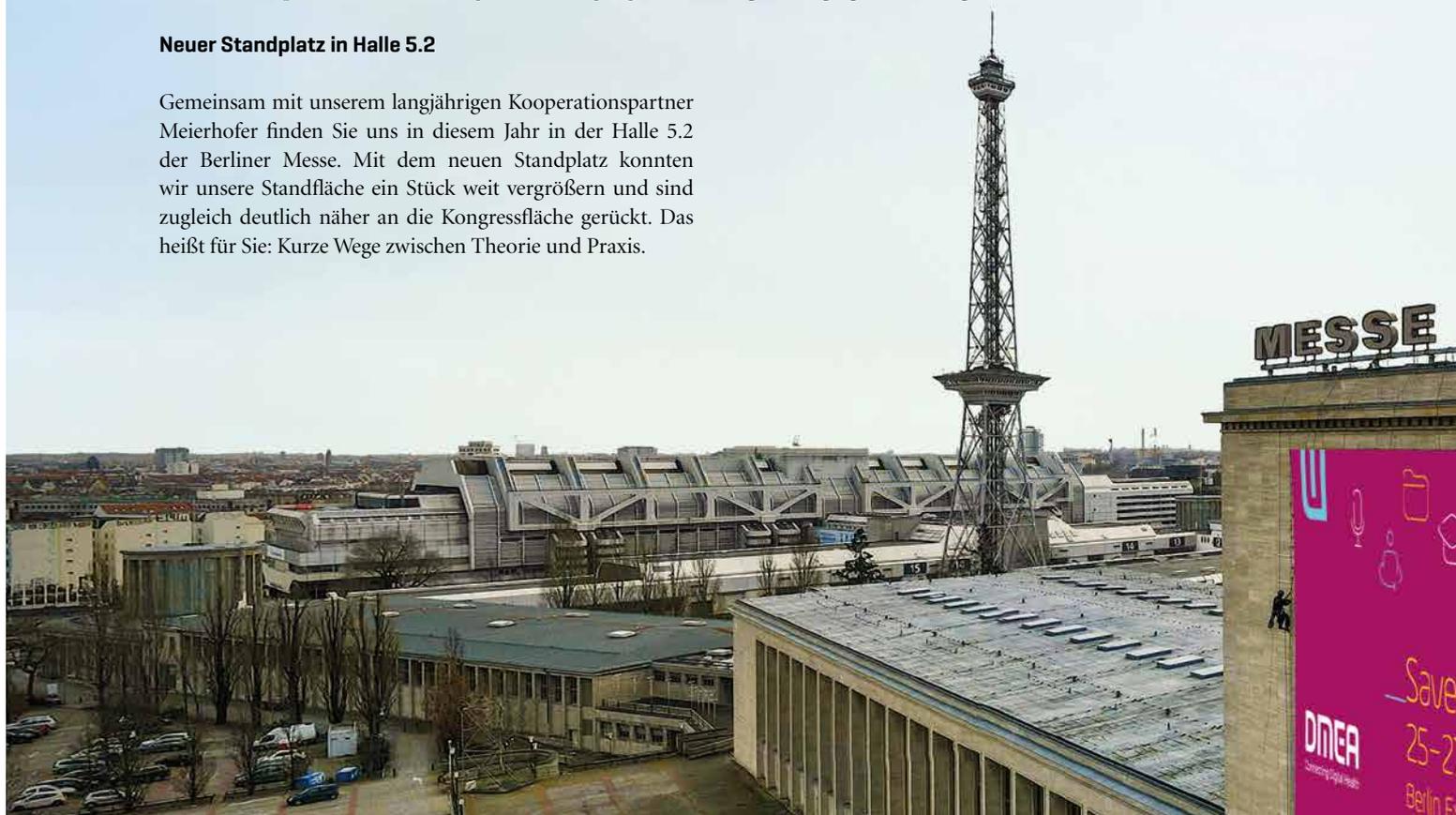
Gemeinsam mit unserem langjährigen Kooperationspartner Meierhofer finden Sie uns in diesem Jahr in der Halle 5.2 der Berliner Messe. Mit dem neuen Standplatz konnten wir unsere Standfläche ein Stück weit vergrößern und sind zugleich deutlich näher an die Kongressfläche gerückt. Das heißt für Sie: Kurze Wege zwischen Theorie und Praxis.

2023 gibt es wieder den beliebten RZV-Kundenabend

Drei Jahre hat uns Corona einen Strich durch die Rechnung gemacht, aber in diesem Jahr ist es endlich wieder soweit. Zusammen mit unseren Kunden und Partnern werden wir den Auftakt der Messe gebührend feiern. Und es geht hoch hinaus: Europas schnellster Aufzug bringt uns am Abend des ersten Messtags in das Panorama-Cafe im Kollhoff-Tower am Potsdamer Platz. Freuen Sie sich auf einen stimmungsvollen Abend zum Netzwerken und vor allem auf einen spektakulären Blick über Berlin-Mitte.

Los geht es um 20:00 Uhr, wir freuen uns auf Ihr Kommen*

* Die Veranstaltung ist exklusiv für RZV-Kunden und Partner. Da eine begrenzte Anzahl an Plätzen im Panorama-Cafe zur Verfügung steht, werden die Anmeldungen in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt.



Unsere Messe-Highlights für 2023

RZV Managed Cloud Services: So entlasten wir Ihre IT

Die hohe Durchdringung der IT in die Arbeitswelt der Kliniken fordert ihren Preis. Digitalisierungsprojekte und IT-Infrastrukturen werden zunehmend komplexer und binden verstärkt Ressourcen in Personal und Kompetenz. Um Ihre IT-Abteilung nachhaltig zu entlasten, bieten wir ein breites Portfolio an Managed Services für die Bereitstellung, den Betrieb und die Betreuung von IT-Anwendungen. Das ist unsere Kernkompetenz, seit über 50 Jahren und für mehr als 1.300 Einrichtungen. Lassen Sie sich auf der DMEA ausführlich über Ihre Optionen beim Thema Managed Cloud Services beraten.

SAP S/4HANA: Wir zeigen Ihnen, wie Ihre Einrichtung von dem Wechsel profitiert

Wenn Sie bislang noch keine Zeit hatten, um sich im Detail mit den bevorstehenden Wechsel auf die neue SAP-Plattform auseinanderzusetzen, ist die DMEA ein idealer Ort, um das nachzuholen. In Berlin steht Ihnen unser SAP-Expertenteam für Beratungsgespräche zur Migration jederzeit zur Verfügung. Wir zeigen Ihnen, warum ein Wechsel gerade jetzt sinnvoll ist, welche konkreten Mehrwerte generiert werden, wie das Projekt ausgestaltet ist und welche Betriebsform des neuen SAP-Systems für ihre Einrichtung am besten passt.

RZV-Fallakte jetzt auch mit integriertem DICOM-Archiv

Unsere Elektronische Fallakte ist um ein wichtiges Leistungsmerkmal erweitert worden. Neben dem Austausch von Bildern im JPG- oder PNG-Format können ab sofort auch radiologische Bilder in der Fallakte verarbeitet werden. Möglich macht dies ein über IHE-Standards an das EFA-Backend angebundenes DICOM-Archiv. Bilder und Serien aus Röntgen, CT oder MRT lassen sich problemlos in das im Rechenzentrum gehostete Archiv importieren. Zur Betrachtung der Bilder steht ein web-basierter Viewer zur Verfügung, der direkt über einen Link in der Fallakte gestartet wird. Wir bieten somit als einer der ersten Anbieter von intersektoralen Aktensystemen eine direkte Verknüpfung mit DICOM-Archiven und stellen mit diesem Service dem medizinischen Fachpersonal eine noch umfassendere Sicht auf das Behandlungsgeschehen ihrer Patientinnen und Patienten zur Verfügung.

Weitere Themen im Überblick:

- > RZV-EFA für MD bietet eVV-konformen Workflow mit dem Medizinischen Dienst
- > M-Medikation
- > M-Mobile
- > Self-Services mit KIDICAP.Postfach

**Wir freuen uns
auf Ihren Besuch!
Halle 5.2 / Stand A-101**

Tickets und Termine organisieren wir gerne für Sie über unser Marketing. Schreiben Sie einfach eine E-Mail an marketing@rzv.de / Stichwort: DMEA oder besuchen Sie uns auf unserer Veranstaltungsseite im Internet www.rzv.de

BERLIN

the Date
7 April 2023



Prof. Dr. Dr. Alexander Brink spricht auf dem **RZVFORUM Management** in Berlin

Text: Peter Bauske | Foto: Meinzahn@iStockphoto, M.S. Schiffskontor

Drei lange Jahre mussten Kunden und Partner auf diesen Moment warten, doch jetzt ist es wieder soweit: Dem Re-Start der Traditionsveranstaltung RZVFORUM Management steht nichts mehr im Wege. Am 15. Mai 2023 wird Dr. Stefan Wolf in seiner Funktion als Geschäftsführer die Fachtagung, die bereits seit 1996 Führungskräfte informiert, inspiriert und unterhält, im Hotel Palace in Berlin eröffnen.

Und nach der langen Pause geht es auch gleich gut los, das Vortragsprogramm und das Referenten-Team versprechen einiges: Mit dabei sind der Zukunftsforscher Jörg Heynkes, der Professor für Wirtschafts- und Unternehmensethik Prof. Dr. Dr. Alexander Brink, die Apnoetaucherin Anna von Boetticher sowie Nadja Pecquet, Burkhard Fischer und Jakob Scholz, die den Themenkomplex Vernetzte Versorgung aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchten werden.

Die Gäste des RZVFORUM Management dürfen sich auf starke Wortbeiträge der Referierenden freuen, die allesamt Themen aufgreifen, die am Puls der Zeit sind.



Leinen los! – Abendveranstaltung auf dem Salonschiff Stralau

Der Sonnenuntergang mit Blick auf die historischen Wahrzeichen Berlins, ein entspanntes Dahingleiten auf der Spree, die Seele baumeln lassen und gute Gespräche führen – freuen Sie sich in diesem Jahr auf einen ganz besonderen Abschluss unseres Forums. An Bord des Salonschiffs „Stralau“ nehmen wir Sie mit auf eine bezaubernde Reise über Berlins Wasserstraßen. Das elegante Schiff mit seinem einzigartigen Lounge-Charakter verspricht unkonventionelle Gemütlichkeit.

Und für die Ohren haben wir auch etwas dabei: Unser Walking-Act Ronny & Martin freut sich, den Abend musikalisch zu begleiten.

Das Vortragsprogramm:

Jörg Heynkes

Zukunftsforscher

Vortrag: **Zukunft wird mit Mut gemacht!**

Jörg Heynkes führt seine Zuhörer in eine neue Welt: Die Welt von übermorgen. Er beschreibt in faszinierender Weise, wie sehr die Digitalisierung unsere Lebenswirklichkeit verändert. Er demonstriert, dass die „Künstliche Intelligenz“ das Zentrum dieser „Vierten Industriellen Revolution“ ist und sich dadurch alles verändert. Nichts bleibt, wie es ist. Seine Keynote ist ein multimediales Feuerwerk, bei dem Roboter, Drohnen und Schwarm-Mobile lebensnah werden und dem Auditorium die Sinne reizen.

Der Zukunftsforscher berichtet darüber, wie wir schon in wenigen Jahren die großen Herausforderungen unserer Zeit in Bezug auf eine nachhaltige Versorgung der Menschen mit gesunder Ernährung, grüner Energie und umweltfreundlicher Mobilität bewältigen können. Weil KI das möglich macht. Er führt aber auch vor Augen, wie all dies unsere Arbeitswelt dramatisch verändert und unsere aktuellen staatlichen Systeme kollabieren lässt.



Prof. Dr. Dr. Alexander Brink

Professor für Wirtschafts- und Unternehmensethik an der Universität Bayreuth

Vortrag: **Die Zwillingstransformation als Chance für die Gesundheitsbranche! Wie Sie durch Digitalisierung einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten.**

Wir erleben turbulente Zeiten. Mit der digitalen und der nachhaltigen Transformation laufen erstmals zwei große Entwicklungen parallel. Dabei ist die Digitalisierung kein Selbstzweck, sondern sollte stets dem Menschen dienen. Mit den 17 Nachhaltigkeitszielen der UN hat die Welt einen normativen Rahmen definiert. Dieser beeinflusst die Art und Weise, wie wir wirtschaften.

In dem Vortrag zeigt Prof. Brink, wie Digitalisierung und Nachhaltigkeit zusammenhängen und warum gerade Unternehmen der Gesundheitsbranche die Zwillingstransformation als Chance auffassen, ihre Geschäftsprozesse zu verbessern und gleichzeitig einen Beitrag zur Nachhaltigkeit zu leisten.

Themenschwerpunkt eHealth

Vernetzte Versorgung:

Von Leuchtturmprojekten zur Regelversorgung

In dem Themenkomplex „Vernetzte Versorgung“ stellen wir Ihnen in einer kompakten Vortragsreihe innovative Lösungen, Anwendungen und Versorgungsmodelle vor, die allesamt einen wichtigen Beitrag auf dem Weg zu einer integrierten und sektorenübergreifenden Gesundheitsversorgung leisten. Darüber hinaus werden wir im Anschluss in einer von Dr. Stefan Wolf moderierten Podiumsdiskussion insbesondere über die Herausforderung sprechen, Insellösungen und Leuchtturmprojekte in die Regelversorgung zu bringen.

Burkhard Fischer

1. Vorsitzender, Elektronische Fallakte e. V.

Vortrag: **Perspektiven der elektronischen Fallakte in der vernetzten Versorgung**

Jakob Scholz

Stellv. Geschäftsbereichsleiter IT & E-Health, Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe

Vortrag: **Der eRezept-Rollout – Learnings für die Einführung neuer Anwendungen in der Regelversorgung**

Nadja Pecquet

Geschäftsführerin Virtuelles Krankenhaus NRW gGmbH

Vortrag: **Das Virtuelle Krankenhaus Nordrhein-Westfalen – ein telemedizinisches Netzwerk für die Regelversorgung**

Podiumsdiskussion

Diskussionsrunde mit Nadja Pecquet, Burkhard Fischer und Jakob Scholz,

Moderation: Dr. Stefan Wolf, RZV

Anna von Boetticher

Deutschlands erfolgreichste Apnoetaucherin

Vortrag: **Faszination Tiefe!**

Einatmen, Pause, ausatmen, Pause, still, still. Ein letzter Atemzug, in den Bauch, in die Körpermitte, acht Sekunden lang, bis die Lunge erfüllt ist von jenem Element, das sie braucht, um in einem anderen Element zu überleben. Dann taucht sie ab.

Anna von Boetticher, 52 Jahre alt, ist eine der besten Apnoe-Taucherinnen der Welt. Sie hat 33 deutsche Rekorde aufgestellt, kann mehr als sechs Minuten die Luft anhalten, war ohne Sauerstoffgerät 125 Meter unter der Meeresoberfläche. Apnoe bedeutete „ohne Atmung“, während eines Tauchgangs ist von Boetticher auf sich allein gestellt. Sie nimmt nichts mit in die Tiefe – und bringt doch unglaublich viel mit sich zurück an die Oberfläche. Ihre Geschichten vom lautlosen Hinabgleiten in unvorstellbare Tiefen lassen die Zuhörer im wahrsten Sinne des Wortes den Atem anhalten.



Rehospitalisierung von multimorbiden Patientinnen und Patienten vermeiden

RZV unterstützt mit dem Innovationsfondsprojekt „eliPfad“ die poststationäre, sektorenübergreifende Versorgung

Text: Markus Stein | Fotos: shapecharge/upicoo@iStockphoto

Vielen Kliniken geht es wie der Uniklinik Köln: sie erleben vor allem bei älteren, multimorbiden Patientinnen und Patienten einen „Drehtüreffekt“. Obwohl diese mit den etablierten Prozessen des Entlassmanagements in die nachstationäre Behandlung überführt werden, gelingt es den versorgenden Haus- und Fachärztinnen und -ärzten wie auch ambulanten Pflegediensten nicht immer, eine erneute ungeplante Aufnahme in der Klinik innerhalb kurzer Zeit zu vermeiden.

Hier setzt das Förderprojekt „eliPfad“ an, das in einer neuen Versorgungsform auf ein multimodales Gesamtkonzept mit innovativen Komponenten setzt. Dazu gehört neben einem individuell abgestimmten, sektorenübergreifenden entwickelten Behandlungsplan der Einsatz von Fallmanagerinnen und Fallmanagern, die Etablierung einer einrichtungsgeführten, elektronischen Patientenakte („e-ePA“) und die Steigerung der Therapieadhärenz durch Tablets und weitere digitale Devices. Patientinnen und Patienten, die 65 Jahre oder älter sind und mindestens drei chronische Erkrankungen haben, können in das Projekt eingeschlossen werden und fallen dabei entweder in eine Kontroll- oder in die Interventionsgruppe. Während die Kontrollgruppe die reguläre, bisherige Behandlung erhält, werden die in der Interventionsgruppe befindlichen Patientinnen und Patienten schon früh während des stationären Aufenthalts von Fallmanagerinnen und Fallmanagern kontaktiert. Vor Entlassung aus der Klinik erfolgt eine Abstimmung im sog. „eliBoard“ zwischen den Klinikmedizinerinnen und Klinikmedizinern, den Hausärztinnen und Hausärzten, den Fallmanagerinnen und Fallmanagern sowie Apotheker und Apothekerinnen, ggf. auch Therapeutinnen und Therapeuten, um eine an den Gesundheitszustand der Patientinnen und Patienten ausgerichtete, poststationäre Versorgung zu planen.

Medizinische Wearables erfassen die Vitalparameter der Patientinnen und Patienten

Mit Entlassung aus der Klinik in die häusliche Umgebung erhalten die Patientinnen und Patienten dann Tablet-Computer, über die sie

rehabilitative Anleitungen und Videos aufrufen, einen intuitiven Medikationsplan einsehen und Tagebücher zum Notieren ihrer Symptome nutzen können. Zudem bekommen sie verschiedene medizinische Wearables, die zahlreiche Vitalparameter erfassen, die halbautomatisch über das Tablet an eine zentrale Datenbank geschickt werden. Die Fallmanagerinnen und Fallmanager kontrollieren die von den Patienten erfassten Eindrücke sowie die übermittelten Vitaldaten in regelmäßigen Abständen und kontaktieren die Patientinnen und Patienten routinemäßig bzw. bei Bedarf per Telefon oder auch persönlich zu Hause. Die behandelnden Haus- und Fachärztinnen und -ärzte sind in diesen Prozess eng mit eingebunden, da die Fallmanagerinnen und Fallmanager sie entweder bei Rückfragen z. B. zur Medikation kontaktieren oder ihnen regelmäßige Statusberichte zusenden. Nach 42 Tagen endet dieser „Interventionszeitraum“, innerhalb dessen vor allem die Zielgrößen einer Rehospitalisierung sowie die Verbesserung patienten- und systembezogener Outcomes beobachtet werden sollen. Die hier beigefügte Abbildung verdeutlicht den gesamten Prozess und beschreibt die Rollen der unterschiedlichen Gruppen.

Dieser neue Ansatz wird nun an den folgenden sechs Zentren an fünf Standorten eingerichtet:

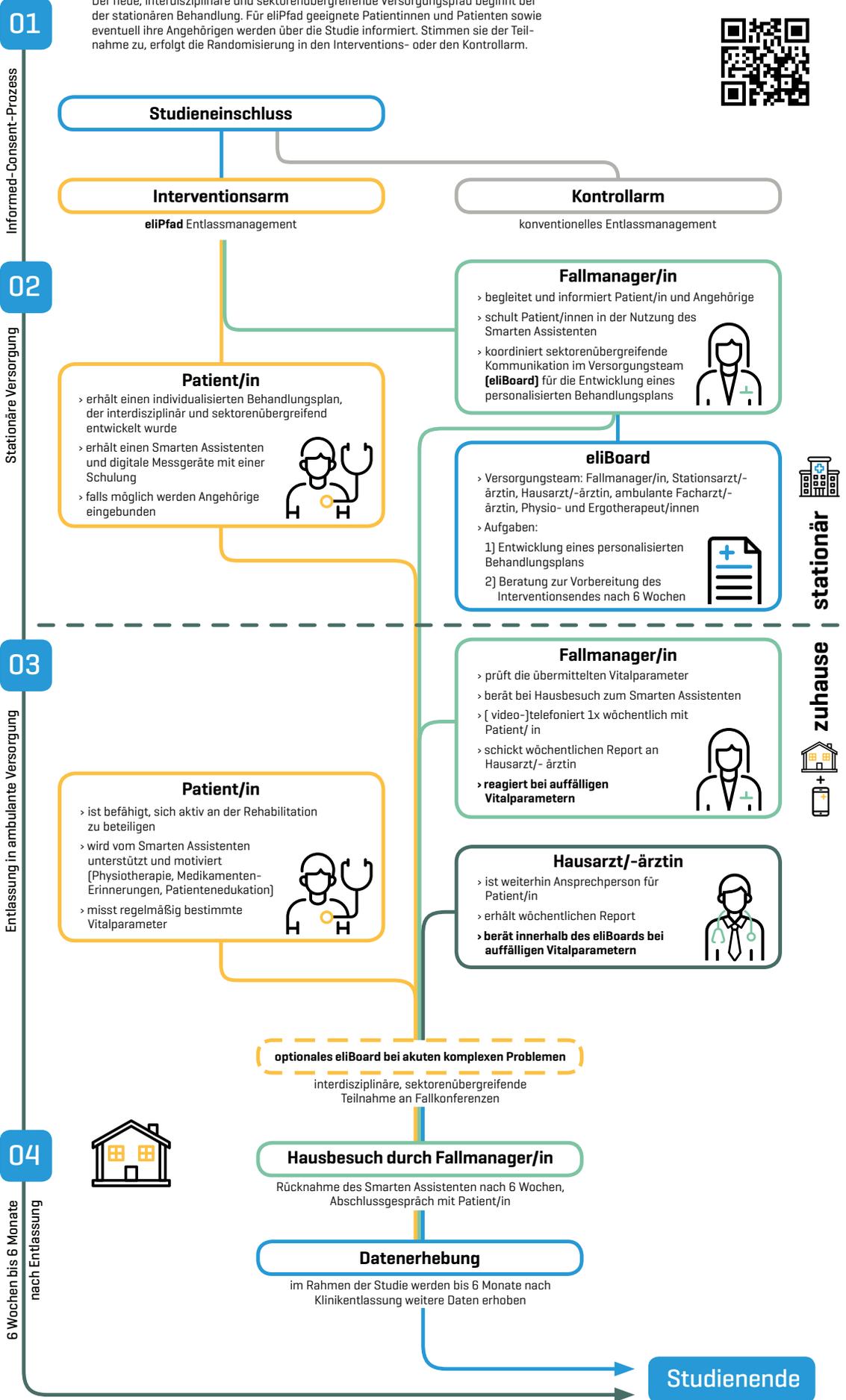
- > Universitätsklinikum Köln
- > Universitätsklinik RWTH Aachen
- > Klinikum Dortmund
- > St. Franziskus-Stiftung Münster
- > Herz-Jesu-Krankenhaus Hilstrup, Münster
- > Marien-Hospital Herne

Weitere Informationen zu eliPfad können über die Homepage des über vier Jahre vom Innovationsfond des G-BA mit 12 Mio. Euro geförderten Projekts unter <https://elipfad.de> eingeholt werden.

Wie funktioniert eliPfad?



Der neue, interdisziplinäre und sektorenübergreifende Versorgungspfad beginnt bei der stationären Behandlung. Für eliPfad geeignete Patientinnen und Patienten sowie eventuell ihre Angehörigen werden über die Studie informiert. Stimmen sie der Teilnahme zu, erfolgt die Randomisierung in den Interventions- oder den Kontrollarm.



RZV stellt integrale technische Plattform bereit

Die schon in anderen Förderprojekten und Produktlösungen erprobte RZV eHealth-Plattform kommt auch bei eliPfad zum Einsatz. Dort soll eine „e-ePA“ (einrichtungsgeführte, elektronische Patientenakte) alle Informationen für diese neue Versorgungsform speichern und in geeigneter Form den Nutzenden präsentieren. RZV wird hier erstmals einen Speicher von FHIR-basierten Daten integrieren, in dem alle, vom bzw. beim Patienten erhobenen Daten einfließen. Über Dashboards in der e-ePA erhalten die Fallmanager/innen wie auch die Hausärztinnen und Hausärzte einen schnellen Blick auf den aktuellen Gesundheitsstatus der Patientinnen und Patienten.

Ein für die Behandlung wichtiger Aspekt bildet die nachhaltige Arzneimittelversorgung. Daher wird in der e-ePA ein Online-Medikationsplan geführt, auf den Fallmanager/innen wie auch Hausärztinnen und Hausärzte Zugriff haben. Nach initialer Befüllung aus dem, in der entlassenden Klinik bereitgestellten bundeseinheitlichen Medikationsplan kann der Online-Plan kontinuierlich an die medizinischen Erfordernisse angepasst werden. Ein Abgleich mit der durch die Patientinnen und Patienten dokumentierte tägliche Einnahme ihrer Medikamente soll eine nachhaltige und effektive Arzneimittelversorgung unterstützen.

Nach den Förderprojekten HandinHand und Optimal@NRW stellt RZV nun in einem dritten Innovationsfonds-Projekt die zentrale intersektorale Plattform zur Verfügung.

eAU und BEA – zwei neue Meldeverfahren in KIDICAP



Übrigens, RZV-KIDICAP
liest die eAU-Zeiten auch
direkt aus Excel oder Dienst-
plan-Schnittstellen ein.



Zum Jahreswechsel 2022/ 2023 hat die Bundesregierung mit eAU und BEA gleich zwei neue digitale Meldeverfahren im Bereich der Entgeltabrechnung eingeführt. Sie sind Teil der Digitalisierungsstrategie der Bundesregierung und gelten für Unternehmen aller Größen und Branchen. Beide Verfahren sind mit KIDICAP gelöst, erfordern aber in einigen Bereichen etwas organisatorisches Geschick.

Text: Carsten Schroeder
Foto: gradyreese@iStockphoto

Das bedeutet BEA

BEA ist das Kürzel für „Bescheinigungen elektronisch annehmen“. Es steht für das Verfahren, mit dem der Arbeitgeber zu erstellende Arbeitsbescheinigungen digital an die Bundesagentur für Arbeit übermittelt.

Hintergrund ist die Erleichterung des Datenaustausches, indem die umständliche Handhabung und der Versand in Papierform entfallen. Die digitale Übermittlung ist schon seit 2014 auf freiwilliger Basis möglich. Sie wurde seither in vielen Unternehmen erprobt und kontinuierlich weiterentwickelt. Seit dem 1. Januar 2023 ist sie nun Pflicht.

Die BEA betrifft drei Bescheinigungen, und zwar die

- > Arbeitsbescheinigung zur Berechnung des Arbeitslosengeldes
- > EU-Arbeitsbescheinigung für den Leistungsbezug im Ausland
- > Nebeneinkommensbescheinigung zum Nachweis von Einkünften während des Bezugs von Übergangsgeld bei Arbeitsförderung

Beschäftigte erhalten nunmehr einen Nachweis der übermittelten Daten direkt von der Agentur für Arbeit. Die bisherige Papierbescheinigung der Arbeitgeber entfällt hingegen.

eAU: Diese Regeln gelten für die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung

Der bisher übliche Papierberg und die aufwändige Verteilung sollen durch die Einführung der elektronischen Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU) hinfällig werden und damit zur Entlastung aller Beteiligten beitragen.

Am Ende bekommen Arbeitgeber die für die Entgeltfortzahlung notwendigen Daten – wie z. B. Beginn und Dauer der Arbeitsunfähigkeit und Ende der Entgeltfortzahlung – direkt von der jeweiligen Krankenkasse elektronisch übermittelt.

So läuft die „neue Krankschreibung“ ab:

1. Der Arzt oder die Ärztin füllt nach Feststellung der Arbeitsunfähigkeit die digitale Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung aus, versieht sie mit einer elektronischen Signatur und übermittelt diese digital direkt an die zuständige Krankenkasse.
2. Der Arbeitnehmer oder die Arbeitnehmerin informiert das Unternehmen über die Arbeitsunfähigkeit und deren voraussichtliche Dauer.
3. Die Krankenkasse erstellt nach Eingang der eAU eine Meldung mit den erforderlichen Daten zum Abruf für den Betrieb.
4. Der Arbeitgeber fordert die bereitgestellten Daten bei der Krankenkasse an. Diese werden spätestens am folgenden Werktag übermittelt.

Hier hakt es aktuell noch in der Praxis

In der Theorie klingen die neuen Verfahren vernünftig und zukunftsweisend. In der Praxis läuft der Einstieg der Verfahren allerdings nicht immer ganz rund.

Beispielsweise müssen Arbeitgeber durch den Wegfall des „gelben Scheins“ ihren bisherigen Prozess neu bewerten. Bislang war es nicht unüblich, dass auf Grundlage der AU entsprechende Fehlzeiten in der Zeiterfassung gespeichert wurden. Jetzt müssen erst auf Grundlage der Krankmeldung der Beschäftigten proaktiv die AU-Daten von der Entgeltabrechnung abgerufen werden. Sobald sich der Arbeitnehmer oder die Arbeitnehmerin krankgemeldet hat, sind organisatorische Maßnahmen erforderlich, damit diese Information zeitnah – und im Idealfall in elektronischer Form – die Abrechnung erreicht.

Im BEA-Verfahren beklagen viele Arbeitgeber neue bürokratische Hürden. So werden zum Beispiel vor Freigabe der Bescheinigungen automatische Prüfungen vorgenommen. Die hier zurückgemeldeten Fehlerbeschreibungen der Bundesagentur sind kaum verständlich und oftmals nicht auf den ersten Blick lösbar. Der zeitliche Aufwand für die Erstellung der Bescheinigungen ist dementsprechend hoch.

Ob und wann mit Verbesserungen der Verfahren gerechnet werden kann ist offen. Klar ist, dass die Mehraufwände hauptsächlich durch die Arbeitgeber getragen werden müssen.



Evangelische Stiftung Volmarstein schafft systemgestützte Verbundabstimmung zur **Konsolidierungsvorbereitung in SAP** in nur sechs Wochen

Text: Alexander Glisovic | Foto: Kottbusch photography

Im Gesundheitssystem finden zunehmend starke Konzentrationsprozesse statt. Vormalig eigenständige Häuser und Einrichtungen schließen sich zu Gruppen und Konzernen zusammen, woraus komplexe Strukturen entstehen, die dann buchhalterisch sauber abgebildet werden müssen. Vor dieser Herausforderung stand auch die Evangelische Stiftung Volmarstein, die diesem Thema vorerst mit selbst erarbeiteten Lösungen begegnete. Da aber die ESV-internen Lösungen viel Zeit und Ressourcen erforderten, zudem auch fehleranfällig waren, hat man sich an RZV gewandt, um im SAP-System professionelle Voraussetzungen für einen Konzernabschluss zu schaffen. Basis dafür war die Einführung von Partnergesellschaften zur Konsolidierungsvorbereitung. In einem gemeinsamen Projekt wurde dies in Rekordzeit umgesetzt.

RZV-Journal sprach mit Svenja Michalczyk, stellv. Leitung Finanz- und Rechnungswesen der ESV sowie dem Leiter Dienstleistungszentrum Finanzen der ESV, Christian Hohaus über das Projekt.

RZV: Herr Hohaus, Sie haben als Leiter DLZ Finanzen Ende 2022 Werkzeuge zur Konsolidierungsvorbereitung in SAP eingeführt?

Hohaus: Richtig. Wir müssen mittlerweile 19 Gesellschaften konsolidieren. Dabei lag der aufwendigste Teil ganz eindeutig im Vorfeld der eigentlichen Konzernabschlussstellung. Die Konsolidierungsvorbereitung, also die Abstimmung der Intercompany Buchungen, hat uns enorm viel Zeit gekostet. Im Bereich der Forderungen und Verbindlichkeiten haben wir es ja primär mit zeitlichen Buchungsunterschieden zu tun. Diese abzustimmen war schon immer eine Herausforderung. Aber noch viel mehr Arbeit mussten wir in die Abstimmungen im GuV-Bereich investieren.

RZV: Warum war das hier noch komplizierter?

Hohaus: Nun, wir haben eine Vielzahl von konzerninternen Lieferungen und Leistungen. Diese verteilen sich natürlich entsprechend auf viele verschiedene Aufwands- und Ertragskonten. Fehler sind ohne ein Kriterium zur Identifikation nur schwer zu finden und bauen sich darüber hinaus ja auch das ganze Jahr über auf.

RZV: Und wie genau funktionieren die neuen Werkzeuge zur Konsolidierungsvorbereitung?

Michalczyk: RZV nennt das „Partnergemeinschaften“, wir nennen es Verbundabstimmung. Wir haben zuerst alle Konzerngesellschaften definiert und in SAP abgebildet. Dann haben wir je Gesellschaft einen Debitor und einen Kreditor angelegt und die Gesellschaftsnummer dort in den Stammdaten hinterlegt. Über die Anpassung der Belegarten werden nun automatisch alle Intercompany-Buchungen inkl. der Gegenkontierung mit dem Merkmal „Partnergemeinschaft“ angereichert und können damit identifiziert und später eliminiert werden. Bisher erfolgte unsere Verbundabstimmung aufwendig über Excel-Listen.

RZV: Sie sagen „automatisch“. Bedeutet das, dass Sie hier manuell nichts zusätzlich kontieren müssen?

Michalczyk: Ja, das ist wirklich so. Zumindest bei laufenden Buchungen funktioniert das so. Manuell reichern wir gerade lediglich historische Bestandsbuchungen aus den Vorjahren an.

RZV: Das klingt nach relativ wenig Aufwand für den Anwender und auch für die Einführung. Wie schnell konnte das umgesetzt werden?

Michalczyk: Um ehrlich zu sein, haben wir mit einer Laufzeit von bis zu sechs Monaten gerechnet. Das resultierte aber im Wesentlichen daraus, dass wir davon ausgegangen sind,

dass Schnittstellen bzw. Vorsysteme durch externe Dienstleister angepasst werden müssen. Im Rahmen des Projektes haben wir mit RZV alle Schnittstellen identifiziert und die Belege analysiert. Erfreulicherweise waren hier aber keinerlei technische Anpassungen notwendig. Wir haben lediglich die neu geschaffenen Konzernpersonenkonten in den jeweiligen Stammdaten der Vorsysteme hinterlegt. Daher konnten wir die Arbeiten in ca. sechs Wochen abschließen.

RZV: Sind die Arbeiten damit endgültig abgeschlossen oder planen Sie noch weitere Optimierungen?

Hohaus: Die Arbeiten sind damit nicht abgeschlossen. Wir sind über dieses Projekt nochmal ganz explizit auf Optimierungspotentiale gestoßen bzw. hingewiesen worden. Daher werden wir direkt im Anschluss den Bereich „buchungskreisübergreifende Buchungen“ weiter ausweiten und uns vor allem dem Thema „Sonderhauptbuchkennzeichen“ zuwenden. Auch die automatische Konsolidierung in SAP wird hier Thema sein.

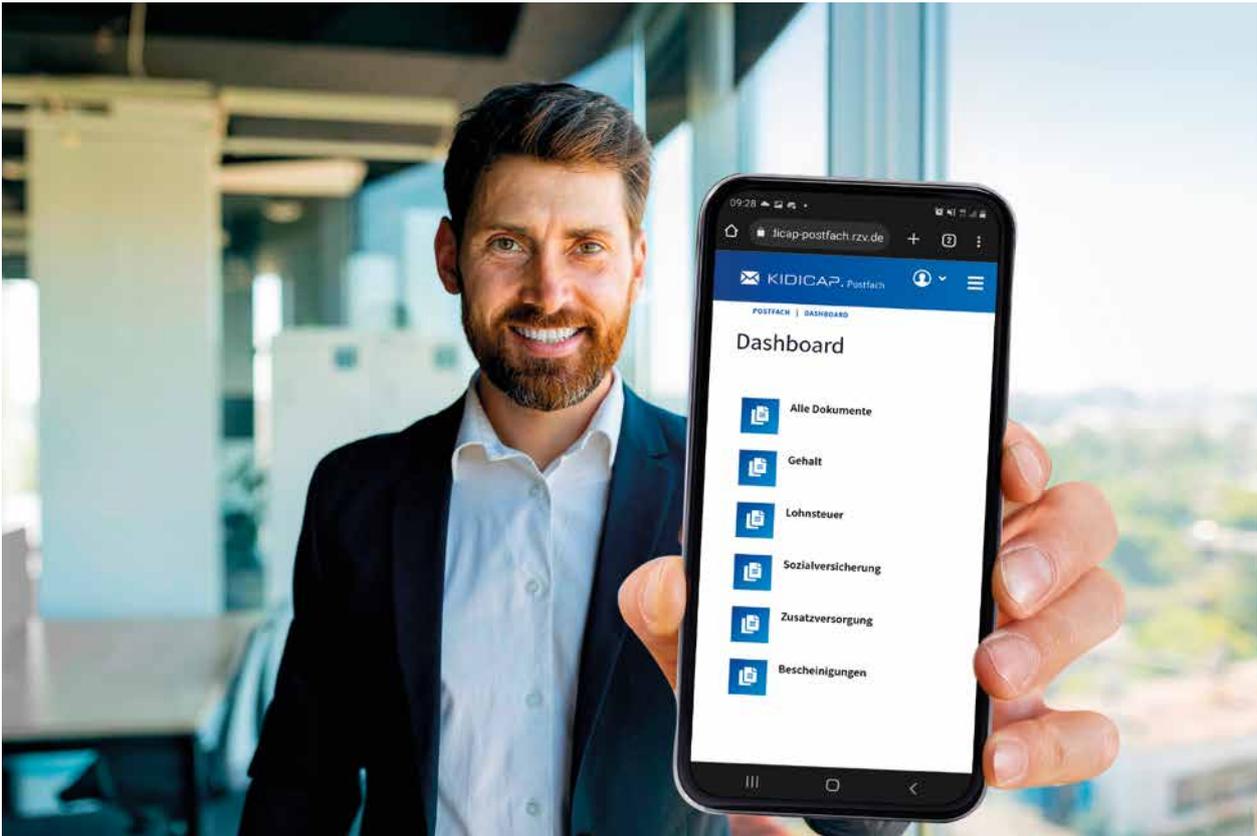
RZV: Warum diese Themen?

Hohaus: Die Vorteile des „buchungskreisübergreifenden Buchens“ liegen direkt auf der Hand – mit einer Buchung wird in zwei Gesellschaften gebucht. Das spart Buchungsaufwand und kann auch nicht mehr zu Differenzen führen. Mit der Einführung eines „Sonderhauptbuchkennzeichen“ erhoffen wir uns, dass wir künftig weitestgehend auf Verrechnungskonten etc. verzichten können, da wir damit auch auf abweichende Abstimmkonten kontieren können, aber dennoch originär auf das Personenkonto buchen. Das erleichtert die Intercompany-Abstimmung nochmals und vor allem schaffen wir so die Grundlage für eine zuverlässigere Liquiditätsvorschau.

RZV: Sie gehen diese Themen momentan ja noch im SAP ERP ECC an. Wann planen Sie eine Umstellung auf S/4HANA? Und lohnt es sich denn überhaupt jetzt noch in das bestehende ERP zu investieren?

Hohaus: Wir planen einen zeitnahen Umzug auf S/4HANA. Ob sich die oben genannten Maßnahmen noch im SAP ERP ECC lohnen, stimmen wir im jeweiligen Einzelfall mit den RZV-Beratern ab. Wir wägen dabei genau ab, wie hoch der sofortige Nutzen ist, welche Aufwände bei der Umstellung entstehen und selbstverständlich auch, ob diese Optimierungen überhaupt sinnvoll im Rahmen einer SAP S/4HANA Umstellungen sind.

RZV: Wir danken Ihnen für dieses Gespräch.



KIDICAP-Kunden aufgepasst!

Das **digitale Postfach** für Gehaltsmitteilungen ist da.

Text: Peter Bauske | Foto: Prostock-studio/stock.adobe.com

Ein neuer richtungsweisender Service steht den KIDICAP-Kunden ab sofort zur Verfügung. Mit dem digitalen Postfach ist das umfangreiche Portfolio von KIDICAP um den ersten echten „Self-Service“ erweitert worden. Mitarbeitende können nun digital auf ihre Gehaltsmitteilungen aber auch andere persönliche Personaldokumente wie Sozialversicherungsnachweise, Steuerbescheinigungen und ZVK-Mitteilungen zugreifen, bequem von PC, Tablet oder Smartphone aus – zu jeder Zeit und an jedem Ort.

Mit KIDICAP.Postfach ist man „up to date“

Mit dem neuen Self-Service KIDICAP.Postfach agiert man auf der Höhe der Zeit und leistet darüber hinaus einen wertvollen Beitrag zur Nachhaltigkeit. Das digitale Postfach benötigt keine Tonnen von Papier, es braucht keine umfangreiche Produktion von Druckunterlagen und auch keine aufwendige Zustellung per Post. Der elektronische Versand ist sauber, schnell und umweltschonend – die Natur wird es Ihnen danken.

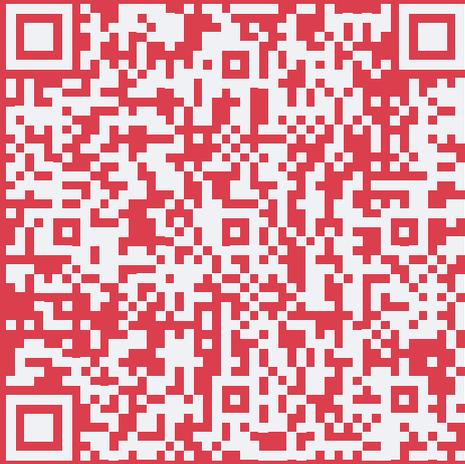
Sie haben Interesse an dem neuen Self-Service in KIDICAP? Dann schreiben Sie eine Mail an vertrieb@rzv.de. Wir informieren Sie gerne unverbindlich über die vielen Mehrwerte der neuen Lösung.

Meierhofer



Digitalisierung aus Erfahrung gestalten

Treffen Sie uns auf der **DMEA**
25. bis 27. April 2023 in Halle 5.2 | Stand B102



Mehr Informationen unter:
www.meierhofer.com/dmea-2023

DMEA Connecting
Digital Health

Arbeiten und studieren? **Aber sicher!**

RZV unterstützt aktiv die wissenschaftliche Weiterbildung der Mitarbeitenden

Text: Markus Stein | Fotos: RZV

Schon seit Längerem fördert RZV nicht nur die Ausbildung von jungen Berufseinsteigern, sondern beschäftigt regelmäßig Werkstudentinnen und -studenten, die nahe an ihrem Studienschwerpunkt beim RZV arbeiten. Insbesondere durch die enge Kooperation zum Bachelor- und Masterstudiengang Medizinische Informatik der Fachhochschule Dortmund, finden sich inzwischen einige Bachelor- und Masterabsolventinnen und -absolventen der Dortmunder Hochschule in den Reihen der RZV-Mitarbeiterschaft.

Studiengebühren und Lehrmittel übernimmt RZV

Um RZV-Mitarbeiter/innen ein berufsbegleitendes Studium zu ermöglichen, einigten sich Geschäftsführung und Mitarbeitervertretung von RZV auf eine aktive Förderung dieser Weiterbildungsform. Die Förderung umfasst neben der Erstattung anfallender Studiengebühren oder Lehrmittel auch die Nutzung von bis zu 10% der Arbeitszeit zum Lernen oder als Prüfungsvorbereitung (bei Auszubildenden bis zu 20%).

Einzige Bedingungen für die Förderung sind neben einem bestehenden Beschäftigungsverhältnis bei RZV die Zulassung der Hochschule oder Universität bei der Staatlichen Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU) sowie eine Akkreditierung bei der Foundation for International Business Administration Accreditation (FIBBA). Als Förderwürdig werden insbesondere die Studiengänge angesehen, die einen Bezug zum aktuellen oder zukünftigen Berufsleben haben. Das können neben informatorischen Studiengänge auch solche mit wirtschafts- oder rechtswissenschaftlichem Bezug sein.

Auch bei den Abschlussarbeiten werden die wissenschaftlichen Nachwuchskräfte tatkräftig vom RZV-Kollegium unterstützt, die Hilfestellung bei der Suche nach geeigneten Themen für Bachelor und Masterarbeiten oder für Rückfragen bei der weiteren Erstellung der Arbeiten geben. Diese Betreuung bezieht sich nicht nur auf Studierende des Förderprogramms, sondern auch auf Werkstudentinnen und Werkstudenten, die während ihrer Tätigkeit bei RZV eine Bachelor- oder Masterarbeit erstellen wollen.



„Trotz Vollzeitstudium an der Universität ermöglichte mir RZV, ein sehr berufsnahes Thema in meiner Masterarbeit zu untersuchen. Dabei wurde ich sowohl bei der Themenfindung als auch bei der Erhebung der wissenschaftlichen Daten unterstützt. Besonders wertvoll waren die Kontakte, die ich über RZV herstellen konnte und mir dadurch viele interessante Interviewpartner/-innen zur Verfügung standen. Ich bin sehr dankbar, dass ich die Möglichkeit bekommen habe, ein berufsnahes Thema wissenschaftlich aufzuarbeiten, und mir dadurch der Einstieg in die Berufswelt erleichtert wurde.“

Vanessa Oldemeyer, Masterstudium an der Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften [Masterarbeit zum Thema: „Digitalisierung des MDK-Prozesses im Krankenhaus – Eine qualitative Studie aus Sicht der Mitarbeitenden des Medizincontrollings“]

„RZV hat mir die Möglichkeit gegeben, ein Masterstudium neben dem Beruf zu realisieren. Es war eine durchweg positive Erfahrung - trotz der Doppelbelastung von Arbeit und Studium. Die organisatorische, zeitliche und finanzielle Unterstützung von RZV hat mir dabei sehr geholfen. Während des gesamten Studiums hatte ich einen Ansprechpartner, der mir fachlich und beratend zur Seite stand. Es hat Spaß gemacht, die Masterarbeit in Verbindung von Theorie und Praxis zu schreiben und somit auch die Ergebnisse dem Kunden bereitstellen zu können. Dabei habe ich nicht nur neue Aufgaben, sondern auch neue Einblicke in andere Geschäftsfelder des Unternehmens bekommen.“



Malin Ehrhardt, Masterstudium an der FOM Hochschule für Oekonomie & Management
[Masterarbeit zum Thema „Analyse und Aufbau einer Kostenträgerrechnung für den Pflegebereich auf Normal- und Intensivstationen unter Prüfung der Nutzung von Routinedaten“]



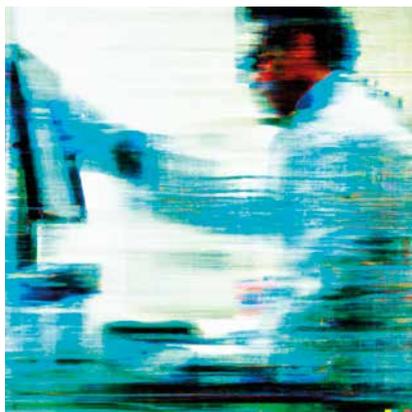
„Die Unterstützung, die ich durch RZV bei meinem berufsbegleitenden Studium erfahren durfte, obwohl ich das Studium bereits vor meinem Beschäftigungsverhältnis bei RZV angetreten hatte, war klasse. Konkret wurde mir mit Herrn Markus Stein ein persönlicher Ansprechpartner zur Verfügung gestellt, der mich u. a. in fachlichen Fragen zur Masterarbeit bestens unterstützt und die Masterarbeit betreut hat. Durch die Möglichkeit, meine Masterarbeit direkt im Unternehmen zu schreiben, hat dies die Themenfindung deutlich erleichtert und eine Win-Win-Situation geschaffen, da ein aktuelles Thema bearbeitet und als Produkt umgesetzt wurde. Ein weiterer Vorteil war, dass das im Studium erlernte, bspw. zu qualitativen Forschungsmethoden, direkt im Kundenkreis eingesetzt werden konnte.“

Benedikt Knieps, Masterstudium an der Hochschule Koblenz RheinAhr Campus Remagen, Fachbereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften [Masterarbeit zum Thema: „Entwicklung eines softwaregestützten Prädiktionsmodells als Frühwarnindikator zur Bestimmung und Überwachung der Prüfquote nach dem Gesetz für bessere und unabhängigere Prüfungen (MDK-Reformgesetz) am Beispiel des Rechenzentrums Volmarstein GmbH]

WISSENSCHAFT

KI

könnte die
Medikamentenforschung
revolutionieren



Text: Anna Quasdorf | Alle Bilder sind künstlich generiert, KI-System DALL·E (OpenAI).

Spätestens seit Google Echo und Amazon Alexa ist die Künstliche Intelligenz endgültig im Alltag angekommen. Doch KI kann viel mehr als Witze erzählen oder einen Timer starten – sie soll die Arzneimittelforschung revolutionieren. Die Mainzer Firma Biontech nutzt dafür ein Investment von 410 Millionen Euro und kauft damit gleich eine ganze Firma, die sich mit Künstlicher Intelligenz beschäftigt. Das vorrangige Ziel: KI soll die Entwicklung von Krebsantikörpern beschleunigen.

Die Wissenschaft ist auf künstliche Intelligenz angewiesen

Wir brauchen immer mehr Medikamente. Durch die stetig wachsende Weltbevölkerung steigt auch das Risiko, dass sich Krankheitserreger entwickeln und schneller verbreiten, Bakterien resistenter gegen Antibiotika werden. Allein seit Beginn des 20. Jahrhunderts sind über 100 Millionen Menschen an Infektionskrankheiten wie HIV, Grippe oder Corona verstorben. Gleichzeitig erscheinen jeden Tag acht- bis zehntausend neue wissenschaftliche Publikationen. Für die Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen ist es unmöglich, immer und überall auf dem neuesten Stand zu bleiben.

Der amerikanische Pharmakonzern AbbVie setzt daher schon seit längerer Zeit auf Künstliche Intelligenz, um aus den großen Datenmengen das Wichtigste zu filtern. „Die- selben Methoden, die Google und Facebook anwenden, um große komplexe Datenmengen auszuwerten, können auch dabei helfen, aus Gesundheitsdaten Erkrankungen abzulesen und anschließend Vorhersagen darüber zu treffen, wie sich unterschiedliche Therapien auf den Krankheitsverlauf auswirken“, sagt Austin Huang, Associate Director und Bio- medical Data Science Lead bei Pfizer dem Bundesverband der Deutschen Industrie. Der Zusammenhang zwischen der Biologie des Patienten und den Symptomen der Krankheit ist individuell. So kann ein Medikament in der Theorie die Mechanismen einer Krankheit mildern, könnte aber auch im klinischen Alltag bei Realpatienten nicht wirksam sein. Um die Wahrscheinlichkeit einer Zulassung zu erhöhen, ist eine

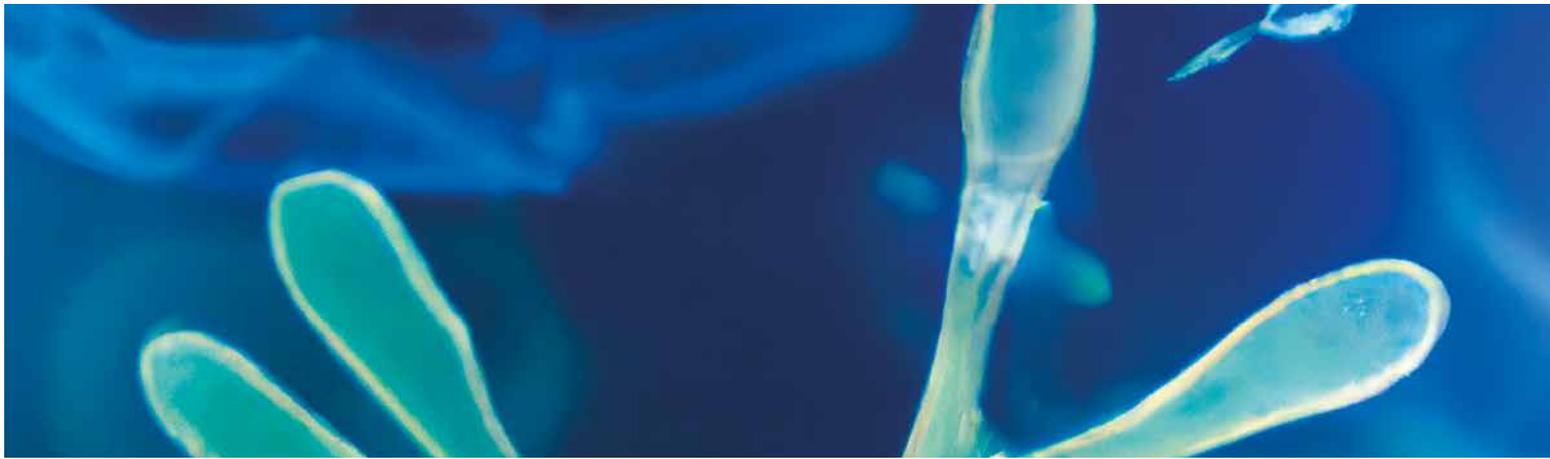
komplexe Menge an Daten erforderlich. Viele Wirkstoffarten bestehen aus kleinen, chemischen Molekülen. Diese bilden ein mit der Krankheit verknüpft Zielprotein. Um das passende Molekül zu finden, müssen Forschende in mühsamer Kleinarbeit Molekülbibliotheken durchsuchen. Bis ein passendes Molekül für die entsprechende Krankheit gefunden wird, können Monate oder Jahre vergehen.

Wie der Darmstädter Pharmakonzern Merck verrät, dauert es bis zu zwölf Jahre von der Forschung bis zur Zulassung. Die Kosten belaufen sich dabei auf rund 2,6 Milliarden Dollar. Der Grund: Nur weniger als zehn Prozent der Medikamente überstehen die erste Studie an Menschen, die Phase 1 genannt wird.

KI ersetzt bereits Placebo-Gruppen in der Testphase

Eine Künstliche Intelligenz, die zuvor mit Daten zu Wirksamkeit, Bioverfügbarkeit und Nebenwirkungen von bereits bekannten Medikamenten trainiert wurde, kann die Wissenschaft dabei unterstützen, Auswirkungen und Dosierungen besser zu berechnen. Und das in deutlich kürzerer Zeit. Durch die KI können mehr relevante Muster in der Unmenge an Daten gefunden werden. Schätzungen zufolge gibt es etwa eine Dezillion Moleküle, die als Wirkstoff in Frage kommen können – eine Dezillion ist eine Eins mit 60 Nullen. Eine Künstliche Intelligenz ist in der Lage schneller Moleküle zu untersuchen und Hypothesen über die Wirksamkeit aufzustellen, als Forschende es je könnten. Bei einer Dezillion Moleküle ergibt es nur wenig Sinn, die Moleküle einzeln durchzugehen und auf Krankheitsauslöser zu testen. Wenn bekannt ist, dass ein bestimmtes Protein an einem Krankheitsbild beteiligt ist, kann die Künstliche Intelligenz eingesetzt werden, ein Molekül zu entwickeln, das dieses Protein bindet und unschädlich macht. „Es ist verlockend einfach zu sagen: Wenn Künstliche Intelligenz Go spielen und Autofahren kann, dann sollte sie auch in der Lage sein, Probleme der Medizin zu lösen“, erklärt Austin Huang.

>



„Um Erfolg zu haben, müssen wir aber die Bedingungen verstehen, die diese Fortschritte in der Medizin erst ermöglicht haben: Wissenschaftler waren fähig, auf die richtige Kombination aus Daten und Methodologie zu setzen. [...] Mit der richtigen Datengrundlage und der Möglichkeit, nützliche Muster in diesen Daten zu finden, sind Durchbrüche in der Forschung durchaus möglich.“ Noch ist kein Medikament rein auf der Basis Künstlicher Intelligenz erstellt worden, doch viele Pharmaunternehmen zeigen sich zuversichtlich hinsichtlich der weiteren Entwicklung.

Der Schweizer Pharmakonzern Roche hat bereits erste Erfahrungen mit KI in der Testphase sammeln können. Die Kontrollgruppe, die ein Placebo erhielt, konnte mit bereits vorhandenen Patientendaten virtuell simuliert werden. Das spart Zeit und vor allem Kosten. Das Beispiel Insilico Medicine zeigt, wie hoch die Kostenersparnisse von KI in der Entwicklung von Medikamenten sein können. Das Unternehmen aus Hongkong hat 2021 einen Wirkstoffkandidaten zur Behandlung von Lungenfibrose in die Erprobungsphase gebracht. Das Unternehmen hat mit Hilfe der KI ein Molekül entdeckt, welches die Bildung von Stoffen hemmen soll, die das Lungengewebe verändern. Das hat nur 2,6 Millionen Dollar gekostet – statt die hunderte Millionen Dollar, die man normalerweise bei einer Suche mit Forscherinnen und Forschern gebraucht hätte. Durch sinkende Entwicklungskosten könnten mehr Medikamente gegen seltene Krankheiten hergestellt werden.

In der EU gibt es 8000 seltene Krankheiten – doch nur 200 wirksame Medikamente dagegen, Orphan Drugs genannt. Teilweise kostet eine Dosis dieser Medikamente mehrere Millionen US-Dollar. Viele Pharmaunternehmen sind sich sicher, dass durch die Kostenersparnis durch die KI nicht nur die einzelne Dosis deutlich günstiger wird, sondern auch mehr Orphan Drugs entwickelt werden könnten. Biontech gilt dabei als Vorreiter in der Branche. Das Mainzer Unternehmen arbeitet schon seit Jahren an der genetischen Analyse von Krebszellen. Künstliche Intelligenz soll die Tumorzell-Mutationen erkennen und darauf die Basis von Krebsvakzinen bilden. Eine viel komplexere Aufgabe, als ein Vakzin gegen ein Virus zu entwickeln, denn ein Virus kann das Immunsystem leicht als Eindringling erkennen und bekämpfen. Doch körpereigene Krebszellen breiten sich lange unbemerkt aus. Dennoch stellt Biontech einzelne Impfstoffe für bestimmte Krebsarten für 2023 in Aussicht.

Künstliche Intelligenz hat auch Grenzen

Um mit Künstlicher Intelligenz diese Art von Durchbrüchen zu erreichen, muss man ihr beibringen, auch in großen Datensätzen abstrakt zu denken, wissenschaftlich „Deep Learning“ genannt. „Für eine Maschine kann es mitunter hochkomplex sein, Dinge zu tun, die für uns Menschen selbstverständlich sind“, erklärt Huang. „Für uns ist es beispielsweise kinderleicht, ein Foto anzusehen und zu sagen, ob darauf ein Baum abgebildet ist. Für den Computer ist es schwierig. Andererseits sind viele Aufgaben, die das menschliche Gehirn große Anstrengungen kosten, wie Arithmetik oder Logik, für Computer einfach.“ Dennoch kann KI auf Grenzen stoßen. Wegen der geringen Verbreitung ist die Datenlage dünn, somit fehlt oft die Grundlage für verlässliche Hypothesen. Bei der Forschung nach Medikamenten mit Künstlicher Intelligenz fehlt in Deutschland oft noch die Entschlossenheit, kritisiert Andreas Braun, Managing Director bei der Unternehmensberatung Accenture gegenüber dem Handelsblatt: „Wir denken noch zu sehr in Silos und zu wenig interdisziplinär. Anders als etwa in den USA fehlt es uns an Zentren, in denen Pharmafirmen, Technologie-Unternehmen und Universitäten Hand in Hand arbeiten.“ Doch man könnte bereits ein erstes Umdenken erkennen: „Erste deutsche Universitäten zeigen bereits Impulse. Da folgt dann auf den Bachelor in Informatik der Master in Biochemie.“

Und ein weiterer Nachteil von Künstlicher Intelligenz könnte sich zeigen. Das US-Unternehmen Collaborations Pharmaceuticals hat statt eines Medikaments versucht, mit Hilfe einer KI möglichst giftige Moleküle zu entwickeln. Ohne den Stoff zu kennen, entwickelte die KI das extrem potente Nervengift VX. Auch wenn die Ergebnisse des Versuchs vernichtet wurden, zeigte das Experiment klar: In den falschen Händen kann Künstliche Intelligenz auch eine hochwirksame biologische Waffe sein und zur Gefahr werden. Bislang traut sich kaum ein Experte oder Expertin zu, vorauszusehen, wie lange es dauern wird, bis Künstliche Intelligenz selbstständig die Entwicklung eines Medikamentes übernehmen wird. Denn die KI ist kein Universalheiler. So sind Algorithmen vor allem in den Anfängen häufig naiv, es fehlen die Regeln für die Durchsuchung der großen Datenmengen. Vor allem die Verbindung zwischen Worten und Wortketten muss gestärkt werden – Forscherinnen und Forscher können dabei auf jahrelange Erfahrung und logisches Denken zurückgreifen. KI wird also nicht die Forschung übernehmen, sondern vielmehr mit den Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen in einer Symbiose zusammenarbeiten. Beide Seiten können vom jeweils anderen etwas lernen und so möglicherweise viele Menschen auf der Welt heilen.

Die vielen Gesichter des World Wide Web

Das Internet kann vieles: Es kann unterhalten, es kann langweilen, es kann Menschen zusammenbringen, aber auch entzweien. Es finden sich im World Wide Web kluge Gedanken, oftmals aber auch dumme Belanglosigkeiten. Das Internet kann in uns Emotionen wecken und uns dann auch wieder abstumpfen. Und es kann uns zum Schmunzeln und Lachen bringen. Beispiele gefällig? Gerne!

„Habe meiner Freundin erzählt, dass ich einen Fuchs auf dem Weg zur Arbeit gesehen habe. Sie: „Woher weißt du, dass er auf dem Weg zur Arbeit war?“

„Was spielen die Deutschen auf der Autobahn am liebsten?
Die rechte Spur ist Lava.“

„Die Polizeikontrolle wäre weitaus entspannter verlaufen, hätte ich bei der Aufforderung „Bitte ins Röhrchen pusten!“ nicht das „R“ überhört.“

„Dafür, dass man von der Kleidung angeblich auf den Menschen schließen kann, sieht man erstaunlich wenig Zwangsjacken.“

„Dass Menschen morgens schon sprechen können, ist ja auch so eine Fehlkonstruktion der Evolution.“

„Ich würde eine Zombieapokalypse problemlos überleben. So wie ich morgens aufstehe, halten die mich für ihren Anführer.“

„Die IT droht mir damit, jederzeit meinen Verlauf checken zu können. Ich drohe der IT damit, jederzeit auf den Link des afrikanischen Prinzen, der mir Millionen auszahlen möchte, klicken zu können. Es herrscht nun sowas wie Waffenstillstand.“

„Was qualifiziert Sie für den Job der Hausverwaltung?“
„Nichts.“
„Wir melden uns telefonisch.“
„Ich werde nicht rangehen.“
„Sie haben den Job.“

„Wenn ein Haustier abhaut und nach zehn Tagen wieder zu Hause auftaucht, sind alle glücklich und freuen sich. ...
Mach das mal als Mann...“



RZV-EFA

Die Elektronische Fallakte für den digitalen, intersektoralen Austausch

Jetzt auch mit integriertem DICOM-Archiv

RZV bietet als einer der ersten Anbieter von intersektoralen Aktensystemen eine direkte Verknüpfung mit einem zentralen DICOM-Archiv und ermöglicht so dem medizinischen Fachpersonal eine umfassende Sicht auf das Behandlungsgeschehen. Mit der RZV-EFA gelingt der digitale Austausch von medizinischen Informationen für eine bessere Behandlungsqualität zum Wohle der Patientinnen und Patienten.

vertrieb@rzv.de | +49 (0)2335 638-500

