

VIEW



PLATT FORM STRATEGIE

22

Krankenhauszukunftsgesetz
Wer bestimmt die Reife?

34

Neues aus der Radiologie
PACS küsst KI





MEDIZINISCHE DATEN SYSTEMATISCH ORGANISIEREN



Rudolf Heupel
Vertriebsleiter Deutschland,
Österreich und Schweiz

Seien Sie vorbereitet!

Liebe Leserinnen, liebe Leser, als wären die vergangenen zwölf Monate für Krankenhäuser und ihre Beschäftigten coronabedingt nicht schon anstrengend genug gewesen, hat auch das Thema „Digitalisierung“ ordentlich Staub in Gesundheitseinrichtungen aufgewirbelt. Die Kommunikation mit den Medizinischen Diensten soll digital stattfinden, Patienten haben seit diesem Jahr ein Recht auf eine elektronische Akte und über allem schwebt das Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) mit seinen Möglichkeiten der finanziellen Förderung – aber auch dem Druck, den Digitalisierungsgrad steigern zu müssen. Als Anbieter von innovativen Gesundheits-IT-Lösungen und „Digitalisierungstreiber“ begrüßen wir diese Entwicklungen.

Aber ganz ehrlich: Bei dem Tempo der Änderungen, Anpassungen und Ankündigungen müssen auch wir aufpassen, nicht aus der Puste zu kommen. Damit das nicht passiert, halten wir einmal kurz inne. Nehmen Bestand auf. Bewerten Chancen und Risiken. Gleichen die Anforderungen mit unseren Lösungen ab und schauen, welche technologische Strategie mit Blick in die Zukunft erfolgversprechend ist.

Gerade die letzte Frage hat uns beschäftigt. Wir wollten für unsere Kundinnen und Kunden und für uns noch einmal deutlich aufzeigen, welche technische Basis vorhanden sein muss, um die künftigen Anforderungen meistern zu können. Unser Resümee: Ohne Platt-

formstrategie geht es nicht. Was ausgewiesene externe Experten und was wir darunter verstehen, lesen Sie in dieser Ausgabe der VIEW. Außerdem geben wir Ihnen einen Überblick darüber, wie wir eine Plattform befüllen können und welche neuen Mitglieder der JiveX Produktfamilie dabei helfen.

Auch dem KHZG möchten wir uns noch einmal widmen. Die VISUS Arbeitsgemeinschaft hat exakt herausgearbeitet, bei welchen Fördertatbeständen JiveX ins Spiel kommen kann – entweder allein oder in Kombination mit anderen IT-Systemen. Herausgekommen ist eine übersichtliche Tabelle, anhand der auch Sie noch einmal überprüfen können, ob die Stellung eines Förderantrags für Ihr Haus interessant sein kann.

Und natürlich haben wir auch wieder einigen Kunden einen Besuch abgestattet und gefragt, wie JiveX den Arbeitsalltag in der Praxis beeinflusst. In einem Schweizer Rehaszentrum beispielsweise hat sich das JiveX Healthcare Content Management als starker Sparringspartner für das KIS etabliert. Und in Bremen sorgt unser JiveX Enterprise PACS jetzt dafür, dass die Röntgenbilder der Fußballprofis des SV Werder in bestmöglicher Qualität befundet und verwaltet werden.

In den nächsten Monaten wird vieles weiter ungewiss bleiben. Darauf, dass wir Ihnen mit unseren Lösungen und mit Rat und Tat zur Seite stehen, können Sie sich aber verlassen. Bleiben Sie gesund!

Rudolf Heupel

10



PLATTFORM STRATEGIE

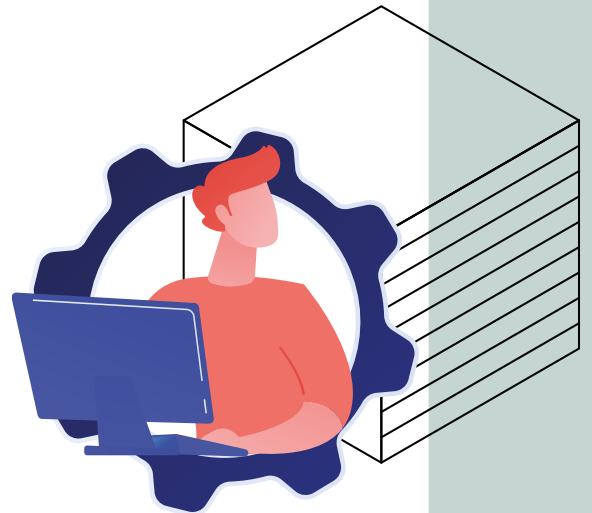
Inhalt

VIEW Story

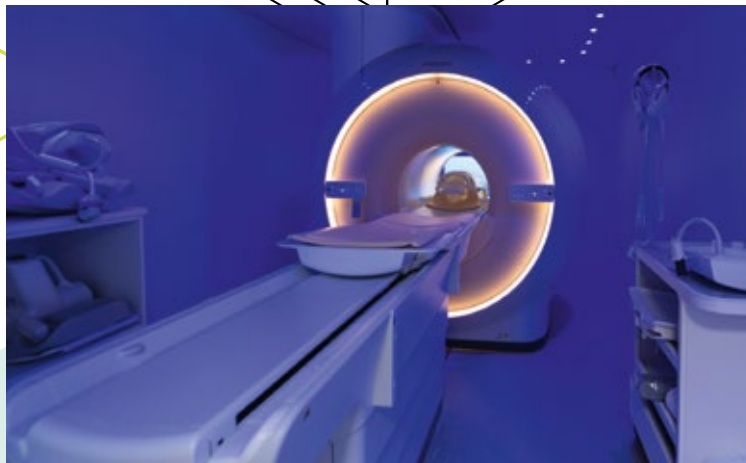
- 10 **Eine Plattform – alle Chancen**
- 12 **Interview**
Zeit für einen zweiten Anlauf
- 14 **Perfekter Plattformpartner**
- 16 **Wachstum für den Wandel**
Das sind die Neuen

VIEW News

- 06 **VIEWtalks –**
das E-Health-Gespräch von VISUS
- 06 **JiveX in der Universitätsmedizin Rostock**
- CSR News**
- 07 Tierische Therapie
- 07 Das große Summen
- 07 Wasser für das Königsmoor
- 09 **kurz gesagt**



18



26



28

Standard **VIEW**

- 18 **Neue Schnittstellen für Informationssysteme**
Achtung, IsiK kommt!
- 20 **Update zu ePA 2.0**
Berechtigungskonzept sorgt für Unmut

Over**VIEW**

- 22 **Krankenhauszukunftsgesetz**
Wer bestimmt die Reife?
- 24 **Digitale Vernetzung**
E-Health made in Europe

VIEW Report

- 26 **JiveX in der Sportmedizin**
Das Profikicker-PACS
- 28 **Archivlösung in Rehazentren**
Das HCM als KIS-Kompagnon

VIEW Intern

- 30 **Krankenhauszukunftsgesetz**
Passgenaue Lösungen mit Perspektive
- 32 **Fördertatbestände des KHZG**
Hier kommt JiveX ins Spiel
- 34 **Neues aus der Radiologie**
PACS küsst KI
- 36 **Strategic Sales**
Nachhaltige Beziehungspflege

Klaus Klebers Kolumne

- 38 **Vom Einstein zu Bausteinen**

VIEW Rubriken

- 03 **Editorial**
- 08 **Events**
- 39 **Impressum**

JiveX in der Universitäts- medizin Rostock

Mit der Entscheidung für JiveX als einrichtungswieites Bilddatenmanagementsystem stellt die Universitätsmedizin Rostock wichtige Weichen für die Zukunft: In der sollen alle DICOM-Bilddaten in JiveX gebündelt und auch darüber verteilt werden. Um diesen Anspruch zu erfüllen, war eine hohe IHE-Konformität entscheidend, um das System in die vorhandene klinikweite IT-Landschaft zu integrieren. Abgerundet wird das Projekt durch die Implementierung des multimodalen Viewers von VISUS, der Daten unabhängig von ihrem Format auch parallel anzeigen kann.



VIEWtalks –
das E-Health-Gespräch

- 1 Das große Vernetzen +
- 2 Endlich gibt es Geld +
- 3 MD-Kommunikation einfach digitalisieren +
- 4 Endlich ePA! Und jetzt? +
- 5 Konsensuskonferenz – jetzt online! ▶▶

QR CODE

VISUS PODCAST



VISUS

**MEDIZINISCHE DATEN
VERFÜGBAR MACHEN**

www.visus.com/connect



Tierische Therapie



Dass die Therapie mit Tieren – und mit Pferden im Speziellen – einen besonderen Zugang zu Menschen schaffen kann, ist nicht neu. Zu den Regelleistungen von zum Beispiel Krankenkassen zählen solche Leistungen aber bekanntlich nicht. Darum sind Vereine wie der Pferde und Erde e.V. auf die Hilfe ehrenamtlicher Mitarbeiter und auf finanzielle Spenden für die Haltung und Unterbringung der Tiere angewiesen.

Durch den Verzicht auf den VISUS Adventskalender in der Vorweihnachtszeit 2020 konnte das Budget zur Unterstützung des Vereins bereitgestellt werden. Konkret wird mit den Mitteln ein ganzes Jahr die Therapie für ein kleines Mädchen gesichert.



Wasser für das Königsmoor

Ein weiterer Teil des Geldes, das in früheren Jahren in die vorweihnachtliche Nascherei geflossen ist, sorgt dafür, dass insgesamt 40 Tonnen CO₂ eingespart werden. Wie das funktioniert? Ganz einfach: Über die Ausgleichsagentur in Schleswig-Holstein leistete VISUS einen finanziellen Beitrag zur Wiedervernässung des Königsmoors im Kreis Rendsburg-Eckernförde.

Moore, die normalerweise aus 95 Prozent Wasser bestehen, sind nicht nur Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten, sondern auch extrem gute und wichtige CO₂-Speicher. Laut BUND e.V. binden die Moore weltweit doppelt so viel des Treibhausgases wie der gesamte globale Waldbestand. Die Trockenlegung der Moore für den Torfabbau trägt also direkt zu einer Beschleunigung des Klimawandels bei. Umgekehrt unterstützt die Wiedervernässung dabei, das 2-Grad-Ziel zu erreichen.

Das große Summen

Seit vergangenem Jahr finanziert VISUS in der Nähe der Unternehmensheimat Bochum den Betrieb einer Streuobstwiese nebst Blühstreifen für Insekten. Bis zum Ende des Frühjahrs 2021 werden insgesamt 20 Obstbäume gepflanzt sein. Bei der Bewirtschaftung der Fläche helfen der Verpächter Rene Keßelbohm (Garten- und Landschaftsbau) und die Baumschule Jacunski. Grundsätzlich steht die Wiese allen VISUS-Beschäftigten zum Verweilen, tatkräftiger Mithilfe und Ernten zur Verfügung. Die Streuobstwiese soll dabei helfen, die schwindende Biodiversität zu stoppen, und zahlreichen Insekten ein neues Zuhause bieten.



EVENTS 2021

102. DEUTSCHER
**RÖNTGEN-
KONGRESS**

Location:
virtuelles
Event

MÄR-NOV
**27.03.-
08.11.**
2021

www.drg.de

DMEA

Location:
virtuelles
Event

JUN
07 - 11
2021

www.dmea.de

**SENOLOGIE
KONGRESS**

Location:
virtuelles
Event

JUN
17 - 19
2021

www.senologiekongress.de

**ARAB
HEALTH**

Location:
Dubai,
VAE

JUN
21 - 24
2021

www.arabhealthonline.com

**SWISS
EHEALTH
FORUM**

Location:
Bern,
Schweiz

JUL
01 - 02
2021

www.e-healthforum.ch

HIMSS21

Location:
Las Vegas,
USA

AUG
09 - 13
2021

annual.himss-conference.org

**VISUS
KUNDENTAG**

Location:
tba,
Deutschland

SEP
15 - 16
2021

www.visus.com



Für individuelle Präsentationen oder Seminare stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.
Weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Website:

www.visus.com/jivex-online-seminare

– kurz gesagt –

Herzlichen willkommen! Ab April begrüßen wir Aleksandra Burimova im Sales-Team D-A-CH als Trainee und bereits seit März ist Manfred Bischof als neuer Key Account Manager im Strategic-Sales-Team D-A-CH. **Strategische Partnerschaft:** DMI, Branchenführer für digitale Patientenakten, und VISUS, Experte für die Konsolidierung und das Management medizinischer Daten, bündeln ihre Kompetenzen künftig im Rahmen einer strategischen Unternehmenspartnerschaft. Die VISUS Kunden profitieren dadurch von einer noch stärkeren Verknüpfung digitalen Contents aus einer Hand.

VIEWABO

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

Die neueste Ausgabe steht Ihnen auch immer online auf unserer Website zur Verfügung.

➔ www.visus.com/downloads/view



Sie wollen mehr von VISUS?

Immer up to date – mit unseren Social-Media-Kanälen.

EINE PLATTFORM – ALLE CHANCEN



Für Verantwortliche in Gesundheitseinrichtungen sind es keine leichten Zeiten. Jenseits des Tagesgeschäfts drängen sich strategische IT-Themen mit Gewalt in den Vordergrund – und lassen sich beim besten Willen nicht länger ignorieren. Wer die Weichen jetzt nicht richtig stellt, dem wird die IT in wenigen Jahren ein Bein stellen.

Eine Strategie, die sich bereits in der Vergangenheit ausgezahlt hat und in Zukunft noch wichtiger für den Erfolg einer Gesundheitseinrichtung sein wird, ist die Plattformstrategie. Was sich dahinter verbirgt und wie eine technische Plattform mit JiveX zusammenspielt, lesen Sie auf den nächsten Seiten.

Interview

Zeit für einen zweiten Anlauf

Zu kompliziert, zu altbacken, zu wenig greifbar: Beim Begriff „Plattformstrategie“ stellen viele Anwender und Geschäftsführer die Ohren auf Durchzug. Das ist unter anderem die Erfahrung der Hospitalgemeinschaft Hosp.Do.IT, deren Generalbevollmächtigter Dr. Pierre-Michael Meier ist. Es stimmt zwar, dass die Idee der Plattformstrategie nicht neu ist – allerdings sind die ihr zugrunde liegenden strategischen Überlegungen heute aktueller und für den Erfolg von Kliniken wichtiger denn je. Grund genug für die Hospitalgemeinschaft, den Ruf des Konzepts gründlich aufzupolieren.

Herr Meier, wie definieren Sie die Plattformstrategie?

Plattformstrategie heißt für mich, dass IT-Landschaften in einem Krankenhaus so interoperabel aufgestellt sind, dass sie den Stakeholdern nach innen und außen den größtmöglichen Nutzen bieten. Wenn das gelingt, dann hat die IT als Dienstleister – sie verfolgt schließlich keinen Selbstzweck – ihren Job bestmöglich gemacht. Leider leuchtet das dem An-

wender nicht immer gleich ein, weil das Interesse schon an den Begrifflichkeiten abprallt. Wenn Sie einem Arzt oder einer Pflegekraft die IT-Strategie der Hospitalgemeinschaft darlegen, also das Konzept der „skalierbaren Software- und Hardwarelandschaft die Zukunftssicherheit zu wirtschaftlichen Bedingungen gewährleistet, also Interoperabilität und Revisionsicherheit“, dann sehen Sie förmlich die Frage: Was heißt das für mich?


Woher kommt diese Aversion?

Ich würde nicht von Aversion reden. Vielmehr wird der Nutzen für die Anwender, aber auch für die Patientinnen und Patienten sowie für die wirtschaftliche Situation eines Hauses gar nicht deutlich. Die fachlichen Termini spiegeln den Sinn nicht wider. Deswegen haben wir in der Hospitalgemeinschaft überlegt, was wir besser machen können, um die Mehrwerte transparenter darzustellen.



Dr. Pierre-Michael Meier
Generalbevollmächtigter der Hospitalgemeinschaft Hosp.Do.IT

„Plattformstrategie heißt für mich, dass IT-Landschaften in einem Krankenhaus so interoperabel aufgestellt sind, dass sie den Stakeholdern nach innen und außen den größtmöglichen Nutzen bieten.“



Im Ergebnis kamen wir dazu, dass wir die Idee radikal anders kommunizieren müssen, um sie populär zu machen. Seit her sprechen wir vom „Consumer KIS“. Das klingt vielleicht sehr platt, aber es wird verstanden.

Inwiefern hilft dieser rhetorische Kniff?

Der Begriff „KIS“ steht beim Anwender für die „Eh-da-Software“, die sie oder er sich nicht aussuchen kann, mit der aber tagein, tagaus gearbeitet wird. Je nachdem, wie diese konfiguriert ist, stiftet sie mal mehr, mal weniger Nutzen. Wenn wir nun das Wort Consumer vorschalten wird durch die Verbindung zu Consumer Electronics, also zum Privatgebrauch, klar, dass wir von Lösungen für das Individuum – den „Consumer“ – sprechen, von Tools, die die Arbeit erleichtern, weil sie verfügbar und vernetzt sind. Consumer KIS ist sozusagen der Marketingansatz der Hospitalgemeinschaft: „Consumer KIS – enabled by Plattformstrategie“. Damit wollen wir zum Ausdruck bringen, dass durch die Einforderung einer Interoperabilitätsplattform aufbauend auf dem KIS und die bekannte Arbeitsweise Mehrwerte durch zusätzliche Applikationen erreicht werden, mit denen es sich einfacher arbeiten lässt.

Wenn wir uns die aktuellen Themen wie TI-Anbindung oder ePA anschauen und dann noch einen Blick in die nähere Zukunft werfen, wird klar, dass sich die

Krankenhäuser in Sachen Digitalisierung ordentlich ranhalten müssen, um den Anforderungen gerecht zu werden. Welche Rolle wird die Plattformstrategie bei der Bewältigung der Themen spielen?

Eine wichtige. Sie müssen nur in das Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) schauen, da steckt die Plattformstrategie an jeder Ecke und an jedem Ende drin. §19 Krankenhausstrukturfonds-Verordnung umfasst in seinen Absätzen viele elementare Dinge: Telemedizin, Cloud Computing, Bettennachweisvorsorgesystem, Auftrags- und Befundkommunikation, Medikation, Entscheidungsunterstützungssysteme – die Liste ist wirklich lang. All diese Themen können in der Realität nur durch eine Interoperabilitätsplattform ihre Wirksamkeit entfalten. Das ganze KHZG würde ohne Interoperabilitätsplattform gar nicht funktionieren.

Letztlich geht es ja um integrative und medienbruchfreie elektronische Prozesse. Daraus resultieren Zeiteinsparungen sowohl was das Dokumentieren als auch das Suchen anbelangt. Unser Ziel ist ja – noch ein Begriff, der nicht neu, aber wichtig ist – eine ubiquitäre Informationsverfügbarkeit. Die könnten wir mit diesen Mitteln endlich mal erreichen.

Welche Anwendungen sind besonders wichtig, um dieses Ziel zu erreichen? Solche, die auf künstlicher Intelligenz (KI) basieren?

KI kann helfen, Daten an die richtige Stelle des Prozesses zu bringen. Und sie kann das Thema „Entscheidungsunterstützung“ in einer ganz anderen Art und Weise voranzubringen. Ich würde allerdings prognostizieren, dass die wichtigsten Applikationen solche für das Messaging sein werden, mit denen Informationen einfach an Orte kommen, an denen sie heute nicht sind. Dieses Potenzial ist meiner Ansicht nach noch nicht ausgeschöpft. Nehmen Sie zum Beispiel FHIR im Kontext von Messaging, da sehe ich noch eine Menge Potenzial.

Sie haben es ja schon angesprochen: Die Plattformstrategie ist nicht neu. Schon vor einigen Jahren hat man dieses Konzept dem „Best of Breed“-Ansatz gegenüber gestellt und die Vorteile klar aufgezeigt. Warum hat sich das Konzept trotzdem bis heute nicht so recht durchgesetzt?

Gewisse Dinge dauern einfach sehr lange. Es gibt Beharrungskräfte, die wir überwinden müssen. Ich bin aber optimistisch. Schauen Sie doch nur, welche Akzeptanz Videokonferenzen mittlerweile haben, das hätte vor einem Jahr auch niemand gedacht. Und vor dem Hintergrund finanzieller Einbußen, die bei einem zu geringen Digitalisierungsgrad künftig drohen, wird die Akzeptanz für die Plattformstrategie sprunghaft steigen.

Perfekter Plattformpartner

Für Leistungserbringer wie Krankenhäuser, Rehazentren und Co. ist eine intelligente Plattformstrategie ein entscheidendes Kriterium dafür, auch in Zukunft eine medizinische Versorgung auf höchstem Niveau anbieten zu können. Denn die Zukunft der Medizin ist nun mal vernetzt – nach innen, nach außen, regional, national und zukünftig sicherlich zunehmend international. Für die Umsetzung einer modernen Plattform braucht es Produkte, die Brücken bauen. Die so modular und flexibel sind, dass sie sich an eine stetig wandelnde Umgebung anpassen können. Und die so interoperabel sind, dass sie mit möglichst vielen Systemen und Plattformen wie beispielsweise jener der Telematikinfrastruktur (TI) interagieren können.

Metaphorisch gesprochen sind gute Softwarelösungen und ihre einzelnen Funktionalitäten Bausteine, die auf einer Plattform beliebig zusammengesetzt werden können. Die in die Höhe und die Breite wachsen können und sich reibungslos mit anderen Bausteinen zu einem Gesamtkonstrukt verbauen lassen. IT-Systeme sind also dauerhafte Partner, die Fusionen und Generationswechsel in Praxen, Abteilungen und Krankenhäusern begleiten und künftige wirtschaftliche Erfolge sichern können. So wie JiveX mit den Produktlinien JiveX Enterprise PACS, JiveX Healthcare Content Management und JiveX Healthcare Connect.

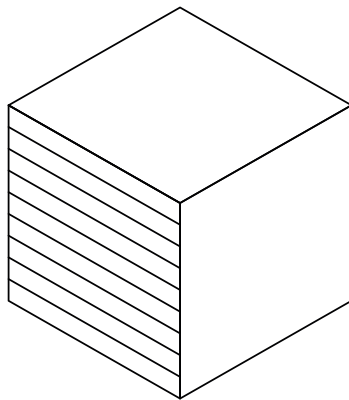
JiveX kommuniziert mit den Modalitäten und IT-Systemen anderer Hersteller und legt mit der Datenkonsolidierung die Basis für den externen Datenaustausch. Funktionieren kann das nur, wenn IT-Systeme konsequent auf der Basis von Standards entwickelt werden.

Interoperabilität und Interesse als Grundlage

Modularität und Flexibilität lassen sich bestehenden Lösungen rückwirkend nicht überstülpen, vielmehr handelt es sich hierbei um den Kern eines Unternehmens und seiner Philosophie. Bei VISUS ist dieser Kern in der Zusammenarbeit mit Standardi-

sierungsgremien begründet, die von Anfang an eine große Rolle spielte. Die Arbeit an und mit den zum Zeitpunkt der Firmengründung in Deutschland recht neuen Standards DICOM und HL7 schärfte zum Beispiel das Bewusstsein für die Relevanz der Interoperabilität zur Versorgungsverbesserung mittels IT. Schnell rückten auch die Profile der IHE in den Fokus, deren konkretes Ziel auf dem Zusammenspiel zwischen unterschiedlichen Akteuren, also der Interoperabilität, liegt. Mit dem Vertrauen auf den Nutzen der Standards für die Anwender und der Treue zu ihnen schuf VISUS die technologische Basis für flexible Produkte, die sich jeder Plattformstrategie anpassen und mit ihr wachsen können.

Technologie allein macht allerdings noch keine guten Produkte. Die entstehen erst, wenn sie nutzbringend und mehrwertstiftend in der Praxis eingesetzt werden. Zur zielgerichteten Produktweiterentwicklung braucht es eine sehr menschliche Fähigkeit: Zuhören. Der Radiologin in der Praxis, die sicher und schnell befunden will. Dem IT-Leiter im Krankenhaus, der die Effizienz steigern, die Gemüter der Anwender besänftigen und das Budget der Klinik schonen muss. Oder dem Medizincontrolling, das vollständige Unterlagen liefern muss, um den Erlös eines Hauses nicht zu gefährden, ohne dass es am Behandlungsprozess beteiligt war. Entschei-



dend für die Entwicklung plattformfähiger Produkte ist das Gespräch mit all jenen, die tagtäglich mit der und für die Gesundheit arbeiten: Welche Informationen brauchen sie wann, wo und in welcher Form? Wer hat diese Informationen und welcher ist der beste Kommunikationsweg zu dieser Person? Das sind einige Fragen, die gestellt und beantwortet werden müssen.

Agiles Arbeiten und kürzere Zyklen

Um Plattformen im Gesundheitswesen über einen langen Zeitraum aktiv und praxisnah mit innovativen Produkten bespielen zu können, muss sich auch das Unternehmen als Organisationseinheit wandeln können. Denn wenn sich die IT in einer Sache treu bleibt, dann in ihrer steigenden Schnelllebigkeit und in ihrer partiellen Unberechenbarkeit. Manchmal reicht die Erfindung eines telefonierfähigen Taschencomputers, Smartphone genannt, um die Informationsbeschaffung komplett umzukrempeln. Oder personelle Wechsel an strategisch-politischen Stellen, um einem totgeglaubten nationalen IT-Projekt Feuer unter dem Allerwertesten zu machen. Und manchmal ist es eine Pandemie, die den schlafenden Riesen „digitales Gesundheitswesen“ endlich weckt und eine Vielzahl von Anforderungen stellt.

Damit das mobile Arbeiten, die dann doch noch startende TI mit ihren vielen kleinen Einzellösungen oder die Vernetzungsrufe, die nicht zuletzt durch Corona laut wurden, auf einer Plattform abgebildet werden können, muss sich das Arbeiten an der Software selbst ändern. Weg von starren langfristigen Planungen, hin zu agilen, flexiblen Entwicklungszyklen.

Auch dabei hilft die Verwendung von Standards, die nicht nur Erweiterungen, sondern auch Richtungskorrekturen in der Strategie erlauben, während die Basis gleich bleibt.

In der Praxis findet dieses Prinzip bei VISUS durch die Etablierung kleiner, flexibler und interdisziplinärer Teams Anwendung, ausgerichtet an Lösungen, nicht an Abteilungsmustern. Die Einführung von SCRUM als agile Arbeitsmethode ermöglicht extrem schnelle Reaktionszeiten auf Anforderungen von außen – seien es Kundenwünsche oder rechtliche Anforderungen. Auch die Entscheidung, die Veröffentlichungszyklen der Produktversionen zu verkürzen, trägt zu flexibleren Produkten bei. Statt jahrelang zu warten, bis alle vorab geplanten Funktionen in einer neuen Version abgebildet werden können, werden nun kleinere Lösungen mit hohem Mehrwert schnell und bedarfsgerecht in den Markt eingeführt.

Diese Flexibilität in der Arbeitsweise ist auch deshalb nötig, weil die Produkte selbst immer individueller werden. Basierten die ersten PACS-Installationen noch mehr oder weniger auf einem definierten Produkt, gleicht heute keine Healthcare-Content-Management-Installation der anderen. Die Entwicklung hin zu individuellen Lösungen und Anwendungsmustern wird weiter zunehmen und Gesundheitseinrichtungen sind gut beraten, auf Produkte zu bauen, deren Anpassungsfähigkeit diesen Trend abbilden kann.

Wachstum für den Wandel

Das sind die Neuen

IT-Plattformen sind organisch wachsende Systeme, die sich den jeweils aktuellen Anforderungen der Gesundheitseinrichtungen anpassen. Ganz oben auf der Anforderungsliste im Jahr 2021: starke Vernetzung für starke Kollaboration. Egal, ob mit medizinischen Kolleginnen und Kollegen, Teilnehmern der Telematikinfrastruktur, Patienten oder den Medizinischen Diensten. Mit der Produktfamilie JiveX Healthcare Connect hat VISUS in den vergangenen Monaten Kommunikationslösungen entwickelt, die diese Bedarfe in der Praxis bedienen.

Patienteneinbindung

Pünktlich zur Einführung der ePA bietet VISUS mit dem JiveX TI Gateway eine neue Lösung zur einfachen Übertragung von medizinischen Daten aus der Gesundheitseinrichtung in die ePA. Die unkomplizierte Lösung umfasst das eigentliche Gateway sowie ein Basis-Healthcare-Content-Management-

system (HCM) zur Konsolidierung der medizinischen Daten innerhalb der Einrichtung. Die medizinischen Daten fließen aus den Subsystemen und dem KIS in das Basis-HCM, wo sie bei Bedarf in ePA-konforme Dateiformate umgewandelt werden. Der Clou dabei ist, dass das HCM die Metadatenkataloge (Value Sets) der ePA verwaltet, um eingehende Daten mit erforderlichen Metadaten zu klassifizieren, bevor sie über das JiveX TI Gateway sicher in die ePA und perspektivisch auch in andere TI-Anwendungen fließen.

Die Patienteneinbindung über die ePA hat aktuell noch einen Nachteil: Die Bilddaten können noch nicht über die Akte ausgetauscht werden, diese Funktion sieht die Gematik für einen späteren Zeitpunkt vor (siehe Artikel „Update zu ePA 2.0“). Bis es so weit ist, bietet JiveX Link Share eine gute Alternative. JiveX Link Share ist ein Downloadlink, vergleichbar mit denen, die im beruflichen und privaten

Kontext zum Austausch großer Datenmengen genutzt werden. Nur verfügt JiveX Link Share über entsprechende Sicherheitsmechanismen, die das Bereitstellen sensibler Patientendaten überhaupt erst möglich machen.

Über JiveX Link Share können die Patienten ihre Daten herunterladen und zum Beispiel in ihrer persönlichen Patientenakte abspeichern. Aber auch das Empfangen von Daten vom Patienten spielt in der Patientenkommunikation eine Rolle – zum Beispiel, um einen Krankenhausaufenthalt mit vorhandenen Voruntersuchungen zu planen. Hierfür steht JiveX Upload zur Verfügung.

(Medizinische) Experteneinbindung

Die Notwendigkeit zum Austausch medizinischer Informationen zwischen verschiedenen Gesundheitseinrichtungen gehört zum Tagesgeschäft von Kliniken und Praxen. Mal findet der Austausch

sporadisch und ad hoc statt, mal auf regelmäßiger Basis. Für beide Szenarien bietet VISUS Lösungen. JiveX Link Share ist eine sichere und moderne Alternative zum Datentransfer via CD/DVD. Über JiveX Link Share bereitgestellte Daten – Behandlungsdokumentationen und Bilddaten – können einfach heruntergeladen und in die einrichtungseigene IT-Infrastruktur integriert werden. Alternativ können die Daten auch über JiveX Upload vor Beginn einer Behandlung durch Patienten oder andere Kliniken zur Verfügung gestellt werden.

Findet ein regelmäßiger Austausch statt, zum Beispiel im Rahmen eines Konsils, können Ärztinnen und Ärzte Bilddaten sowie Dokumente, aber auch eine Konsilanfrage/Konsilantwort über einen von VISUS bereitgestellten Service an die entsprechenden Empfänger übermitteln.

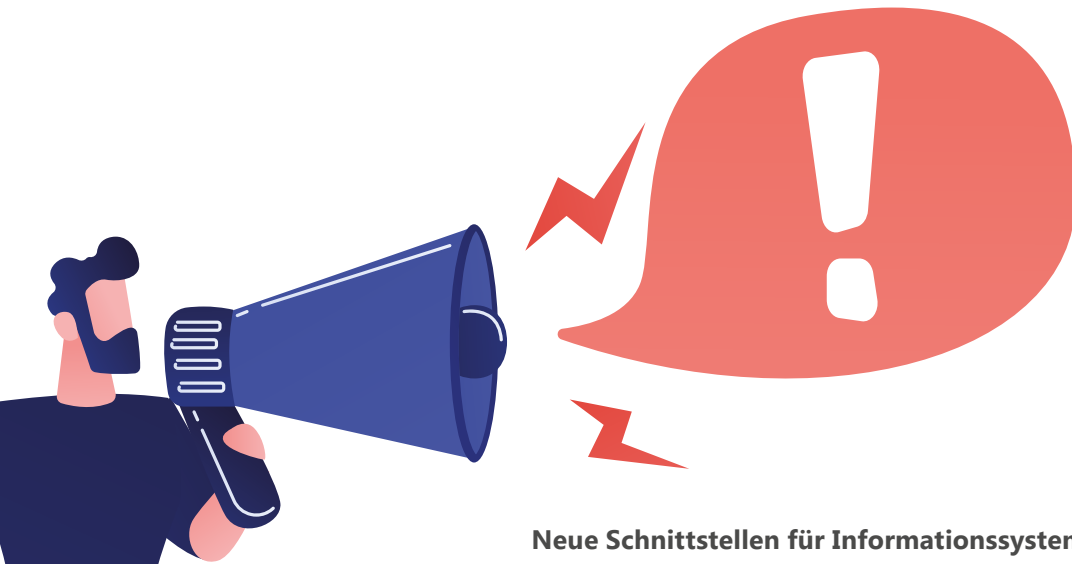
Die praxisorientierte Lösung ist eine kollaborative digitale Kommunikationsumgebung, in der mehrere Mediziner

parallel an einem Fall arbeiten und Daten austauschen können. Diese Art der Kommunikation eignet sich perfekt für einen intersektoralen Austausch zwischen verschiedenen Gesundheitseinrichtungen. Für die Durchführung von Konsilen können neben Bilddaten und Dokumenten auch diagnosebezogene individuelle Frage- und Antwortbögen elektronisch bereitgestellt werden, um Daten direkt strukturiert zu erfassen. Über neu verfügbare oder aktualisierte Konsildaten werden die betreffenden Anwender automatisch benachrichtigt.

Entscheidend ist die Einfachheit der Lösung, die in ihrem Bedienkomfort etablierten Plattformen für die zeitlich und örtlich unabhängige Zusammenarbeit ähnelt, aber gleichzeitig alle relevanten Sicherheitsstandards für die Kommunikation sensibler Daten berücksichtigt. Übrigens: JiveX Konsil basiert auf DICOM, womit sichergestellt ist, dass die Daten auch für den Austausch mit anderen Systemen verfügbar sind.

Kostenträgereinbindung

In den Fokus der digitalen Gesundheitsdatenkommunikation rücken zunehmend auch Abrechnungsstellen wie (private) Krankenversicherungen oder die Medizinischen Dienste (MD). Eine vollständige Dokumentation der erbrachten Leistungen gegenüber diesen Stellen ist wirtschaftlich – und auch juristisch – gesehen extrem wichtig. Über JiveX Healthcare Connect können Krankenhäuser auch mit diesen Stellen unkompliziert und systemunabhängig kommunizieren. Eine spezifisch auf die Kommunikation mit den MDs ausgelegte Lösung ist das JiveX MD Portal, das eine Schnittstelle zu den Diensten darstellt, über die zur Prüfung angeforderte Behandlungsdokumentationen einfach übermittelt werden können.



Neue Schnittstellen für Informationssysteme

Achtung, IsiK kommt!

Das Thema „Interoperabler Datenaustausch durch Informationssysteme im Krankenhaus“, kurz IsiK, flog bisher etwas unterhalb des öffentlichen Radars. Dabei steckt hinter dem sperrigen Begriff die Umsetzung einer gesetzlichen Vorgabe aus dem SGB V, die weitreichende Auswirkungen auf Krankenhäuser und Hersteller von Gesundheits-IT hat. Es geht nämlich um nichts weniger als um die verpflichtende Implementierung spezifizierter Schnittstellen in Informationssystemen.

Aber von vorn: § 373 des SGB V regelt die „Festlegung zu den offenen und standardisierten Schnittstellen für informationstechnische Systeme in Krankenhäusern und in der pflegerischen Versorgung“. Dahinter steckt der Wunsch des Gesetzgebers, Datensilos in Krankenhäusern aufzulösen und einheitliche Schnittstellen zu schaffen, die einen einfachen Datenaustausch zu Subsystemen ermöglichen.

Neue Schnittstellen schon im Sommer 2023 – aber für wen?

Mit der technischen Umsetzung in dieser rechtlichen Vorschrift ist die gematik beauftragt, die sich mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG) und den einschlägigen Industrieverbänden abstimmen muss. Aktuell läuft der Prozess für die Erstellung des ersten Entwurfs eines Implementierungsleitfadens, der Mitte März 2021 in die Kommentierung geht. Bis Mitte Mai hat die gematik dann Zeit, sich mit der DKG und den Verbänden abzustimmen, bis spätes-

tens 30. Juni 2021 müssen die normativen Spezifikationen der gematik in das Interoperabilitätsverzeichnis Vesta eingetragen sein. Dann beginnt eine zweijährige Übergangsfrist, in der die Krankenhäuser ihre informationstechnischen Systeme umrüsten müssen.

Die Festlegung der gematik wird auf dem HL7-FHIR-Standard beruhen, das ist Stand heute bereits klar. Noch nicht abschließend definiert ist, welche Systeme informationstechnischen Charakter haben und unter § 373 SGB V fallen. Die gematik hat sich wohl dazu entschieden, dem Begriff zunächst einmal die Krankenhausinformationssysteme (KIS) zuzuordnen. Wo genau innerhalb vernetzter IT-Architekturen die Grenzen des KIS verlaufen, ist noch offen. Parallel dazu hat der Gesetzgeber in § 373 Absatz 2 die DKG damit beauftragt, eine Liste der informationstechnischen Subsysteme zu erstellen, die dann ebenfalls mit den neuen Schnittstellen ausgestattet werden müssen. Auch hier gibt es

noch keine finale Aussage. Ob beispielsweise auch JiveX Produkte von §373 SGB V betroffen sein werden, ist heute noch völlig unklar.

Herausforderung: Definition der Datenobjekte

Eine weitere Herausforderung stellt die Definition der Datenobjekte dar, die über die Schnittstelle transportiert werden sollen. Bei FHIR handelt es sich um einen Standard, der viele Freiheiten lässt und zum Beispiel kaum bis gar keine Pflichtfelder definiert. Eine Bestimmung der Pflichtfelder hängt auch immer vom konkreten Anwendungsfall ab: Welche Informationen braucht ein Subsystem, um Mehrwertdienste zu generieren? Reicht die interne Patienten-ID oder muss auch die Versichertennummer übertragen werden? Diese Szenarien im Vorfeld abschließend durchzuspielen, ist schlicht unmöglich – und vor dem Hintergrund der Weiterentwicklung der Digitalisierung auch gar nicht gewünscht. Hier steckt die Gematik in einem echten Dilemma.

Und die Hersteller auch. Denn die zu entwickelnden Festlegungen innerhalb des FHIR-Standards gelten ausschließlich für den deutschen Markt. Softwarehersteller müssen also viel Entwicklungsarbeit in eine Schnittstelle stecken, die ausschließlich für deutsche Kunden Pflicht ist, auf anderen Märkten aber keine Verwendung finden wird. Bei den Krankenhäusern wiederum dürfte sich die Frage nach der Finanzierung der Umrüstung stellen: Was kosten die neuen Schnittstellen und wer übernimmt diese Kosten? Antworten darauf sollten schnell gefunden werden – möglichst im Konsens mit allen Beteiligten.



Übersicht der bisher definierten Datenobjekte

- **Capability Statement**
- **Patient**
- **Kontakt/Fall**
- **Diagnose**
- **Prozedur**
- **Versicherungsverhältnis**
- **Angehöriger**
- **Person im Gesundheitsberuf**
- **Bericht aus Subsystem**

Berechtigungskonzept sorgt für Unmut

Seit Anfang des Jahres haben alle Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherungen einen Anspruch auf eine elektronische Patientenakte (ePA). Die Roadmap der Gesellschaft für Telematik (gematik) sieht vor, den Funktionsumfang der ePA in den kommenden Jahren sukzessive zu erweitern. Das Ziel der gematik ist, jedes Jahr eine neue Spezifikation der ePA zu veröffentlichen. Die Version 2.0 der ePA-Spezifikation wurde bereits im vergangenen Jahr veröffentlicht und wird nun bei den Herstellern umgesetzt.

Die Veröffentlichung der neuen Spezifikation erfolgt immer zum 30. Juni eines Jahres. Die Umsetzung der Hersteller muss dann innerhalb von 18 Monaten erfolgt sein und kommt somit jeweils zum 1. Januar zum Tragen.

Weitere Dokumententypen und Krankenkassenwechsel

Die aktuelle Spezifikation der ePA 2.0 sieht vor, die ePA um zusätzliche Dokumententypen zu erweitern. Hierzu zählen Passdokumente wie der Mutterpass oder der Impfpass sowie das Kinderuntersuchungs- und Zahnbonusheft.

Die inhaltliche Spezifikation der vorgenannten Dokumententypen wurde bereits von der KBV definiert (KBV MIO) und findet mit der kommenden Version nun auch offiziell Einzug in die ePA.

Ebenfalls spezifiziert wurde der Umzug einer ePA im Fall eines Krankenkassenwechsels. Auch wenn die Krankenversicherungen selbst keine Einsicht in die ePA haben, sollen sie künftig Kassendaten in die Akte einstellen dürfen.

Darüber hinaus sollen weitere Berufsgruppen Zugriff auf die ePA erhalten, bei-

spielsweise Physiotherapeuten, Hebammen und die ambulante Pflege.

Auch für Privatversicherte soll es demnächst die Möglichkeit geben, eine ePA zu erhalten.

Berechtigungskonzept als Schwachstelle

Eine wesentliche Änderung in der ePA-2.0-Spezifikation stellt die Überarbeitung des Berechtigungskonzept dar, das an die Gesetzgebung angepasst werden musste.

Zum 1. Januar 2022 stehen also etliche wichtige Erweiterungen an. In der Vergangenheit sorgte das Berechtigungskonzept in Fachkreisen bereits für Kritik.

Der Grund: In der ePA 1.0 sah das Berechtigungsmanagement vor, dass ein Versicherter einzelnen Leistungserbringerinstitutionen (LEI) Zugriff auf die eigene ePA gewähren konnte, nicht aber einzelnen Fachabteilungen. Auch beim Bundesdatenschutzbeauftragten Ulrich Kelber sorgte diese grobgranulare Berechtigung für Kritik.

Mitte November 2020 veröffentlichte der oberste Datenschutzbeauftragte sogar einen Mahnbrief an die bundes-

einheitlichen Krankenkassen. Hier heißt es: „Ich rege dringend an, dass Ihre Krankenkasse ab dem 1. Januar 2021 den Versicherten nur eine solche elektronische Patientenakte anbietet, die den Vorgaben der DSGVO entspricht.“ Denn da das Berechtigungskonzept hinsichtlich der wichtigen medizinischen Informationen nach dem Alles-oder-nichts-Prinzip funktionierte, eine Berechtigung also nur ganz oder gar nicht erteilt werden könne, bliebe das Berechtigungskonzept der ePA „deutlich hinter den datenschutzrechtlichen Anforderungen zurück“.

Mit der ePA 2.0 soll sich das nun ändern und das Berechtigungskonzept soll den notwendigen Feinschliff erhalten, um den Anforderungen des Patientendatenschutzgesetzes (PDSG) zu entsprechen. Gemäß § 354 Absatz 2 Satz 1 Nr. 3 hat die „Gesellschaft für Telematik die Festlegungen dafür zu treffen, dass eine technische Zugriffsfreigabe [...] mindestens auf Kategorien von Dokumenten und Datensätzen, insbesondere medizinische Fachgebetskategorien, ermöglicht wird“.

Aber genau diese feinteilige Untergliederung wurde in der Spezifikation für die ePA 2.0 nicht konsequent umgesetzt. Die Spezifikation der ePA 2.0 sieht zwar vor, dass Versicherte die Dokumente in ihrer ePA über entsprechend festgelegte Kategorien wie Medikationsplan, E-Arztbrief, Pflegedokumente oder Rezepte freigeben können. Darin spiegeln sich aber nicht die medizinischen Fachgebiete wie Allgemeinmedizin, Radiologie, Kardiologie, Psychiatrie etc. wider.

Ein einschränkender Zugriff auf ausschließlich gynäkologische Befunde (unter Ausschluss aller anderen Befunde) ist also nicht möglich. Hierzu bedarf es einer deutlich feineren Berechtigungssteuerung, wie man sie etwa mit dem IHE-APPC-Profil hätte umsetzen können.

Die öffentlich geführte Diskussion zeigt aber auch, dass der Gematik sehr genau auf die Finger geschaut wird, wie sie die sensiblen Anforderungen an die ePA umsetzt – nicht nur in der Version 2.0, sondern auch in allen folgenden. Die Gematik sollte den Diskurs also als Chance sehen, beim Berechtigungskonzept zeitnah nachzubessern.



Ein Beitrag von **Sven Lüttmann**,
VISUS Produktmanager E-Health,
Experte für Standardisierung und
Interoperabilität

Integration von Bilddaten weiter offen

Nicht gelöst wird mit der ePA 2.0 übrigens die Integration von Bilddaten. Wie hier der Stand der Dinge ist und welche Optionen es gibt, darüber berichtet Sven Lüttmann in der vierten Folge des VISUSPodcasts „VIEWtalks“. Alle Podcast-Folgen stehen auf bekannten Plattformen wie Spotify oder Google Podcast sowie für Apple und Android zur Verfügung. Viel Spaß beim Hören!



VISUS PODCAST



Krankenhauszukunftsgesetz

Wer bestimmt die Reife?

Bis Redaktionsschluss der VIEW war noch nicht entschieden, wer für die Evaluierung des digitalen Reifegrads in Krankenhäusern, die das Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG) vorsieht, verantwortlich sein wird. Auch nicht, wie viele und welche Parteien ihren Hut in den Ausschreibungsring des Gesundheitsministeriums geworfen haben. Einzig die Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie (GMDS) ging offensiv mit der Bewerbung des von ihr gegründeten Konsortiums „Digitale Zukunft Krankenhaus“ an die Öffentlichkeit. Zu Recht, denn das dahinterstehende Konzept überzeugt – sowohl durch die wissenschaftliche Basis als auch durch die praktische Anwend- und Auswertbarkeit.

Wer eine Idee davon bekommen möchte, wie eine Evaluierung des digitalen Reifegrads im Rahmen des KHZG aussehen könnte, dem sei ein Besuch der Testumgebung von CHECK IT NOW (checkit-now.de) empfohlen. Die dahinterstehende Check IT Now GmbH ist einer der Konsortialpartner und für die technische Umsetzung der Evaluierung verantwortlich. Von akademischer Seite sind die Hochschule Osnabrück, die Universität Leipzig, die Wilhelm Büchner Hochschule und das Fraunhofer ISST im Boot. Zusätzlich gibt es weitere Partner aus der Praxis sowie einen national und international besetzten Beirat.

Jahrzehntelange Erfahrung auf den Punkt gebracht

Warum sich die GMDS überhaupt so für die Rolle des Evaluierungspartners einsetzt, erklärt Dr. Jan-David Liebe von der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften der Hochschule Osnabrück und Projektleiter so: „Die GMDS und die GMDS-GI-Arbeitsgruppe ‚Methoden und Werkzeuge für das Management von Krankenhausinformationssystemen‘, die das Konsortium anführen, beschäftigen sich bereits seit über zehn Jahren mit der digitalen Reifegradmessung in Krankenhäusern im deutschen und internationalen Kontext. Entsprechend gibt es bereits ein sehr gutes Verständnis für die Anforderungen und einen umfassenden Anforderungskatalog an ein Reifegradmodell für das deutsche Krankenhauswesen.“

Gelebte Digitalisierung mit dem Menschen im Mittelpunkt

Eine wichtige Umsetzungskomponente ist ein hoher Akzeptanzgrad innerhalb der befragten Stakeholdergruppen in den Krankenhäusern, schließlich sollen im besten Fall alle deutschen Krankenhäuser freiwillig an der Evaluierung teilnehmen. Was direkt die nächsten Kriterien für eine gute Evaluierungsmethode nach sich zieht: Transparenz, Reproduzierbarkeit und Skalierbarkeit. Die Ergebnisse müssen für alle Beteiligten der Erhebung nachvollziehbar sein, es muss deutlich werden, welche konkreten Faktoren einen hohen oder niedrigen Reifegrad verursachen. Und natürlich müssen diese Ergebnisse zuverlässig stabil sein und bei gleicher Datenlage gleiche Werte auswerfen.

Ziemlich komplex sind die Skalier- und Vergleichbarkeit des Reifegradmodells. Damit ist gemeint, dass die Systematik für Universitätskliniken ebenso geeignet sein muss wie für kleinere kommunale Häuser. Gleichzeitig sollen nicht nur die einzelnen Krankenhäuser in Deutschland untereinander vergleichbarer werden, sondern auch in einer internationalen Gegenüberstellung aussagefähige Erkenntnisse liefern. „Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in Europa und weltweit sehr unterschiedliche Erhebungsmodelle und -methoden zum Einsatz kommen. Uns war es daher wichtig, dass ein neues Modell von Beginn an international anschlussfähig ist“, erläutert Liebe, „und noch mit einer anderen Frage

Messen

Erfassung der aktuellen digitalen Reife Ihrer Gesundheitseinrichtung



Bewerten

Abgleich der Ergebnisse zu definierten Zielsetzungen und Benchmarks



Gestalten

Zielgerichtete Regulierung und Förderung auf nationaler und regionaler Ebene



Das Reifegradmodell:

Werkzeug zur Messung der Digitalisierung

Um zu ermitteln, wie der Stand der Digitalisierung in deutschen Krankenhäusern ist und wie die Fördergelder aus dem KHZG dabei helfen, die Digitalisierung voranzutreiben, definiert das KHZG die Messung mittels eines Reifegradmodells. Die erste Messung soll 2021 erfolgen und den Status quo ermitteln, die zweite Messung erfolgt 2023 und dient dazu, Verbesserungen in den geförderten, aber auch den nicht geförderten Häusern zu evaluieren.

Auf dieser Basis sollen anschließend auch die Krankenhäuser identifiziert werden, die mit einer Pönale aufgrund zu geringer Digitalisierung rechnen müssen.

Welches Modell dabei zum Einsatz kommt und wer für die Durchführung verantwortlich ist, entscheidet sich im Rahmen einer Ausschreibung durch das Bundesministerium für Gesundheit. Bis Ende Januar lief die Ausschreibungsfrist, bis Ende Februar fiel noch keine Entscheidung.

Links: Beispiele aus der Testumgebung von

www.checkit-now.de

haben wir uns befasst: Wie schaffen wir es, zum einen auf der politischen und zum anderen auf der Ebene der Krankenhäuser Entscheidungen abzuleiten? Am Ende muss nicht nur für die Politik, sondern vor allem auch für die Einrichtungen selbst eine Art Masterplan entstehen, aus dem sich eine Digitalisierungsstrategie ableiten lässt – dieser Aspekt wurde in vielen bereits existierenden Ansätzen nicht berücksichtigt.“

Das Beste aus allen Welten

Das Team um Dr. Liebe hat dafür die Literatur durchforstet, mit dem Ziel, die bestmögliche Systematik auf die Beine zu stellen, und sie anschließend in der Praxis getestet. Außerdem wurden alle bereits bestehenden Methoden zur Reifegradevaluierung der Digitalisierung im Gesundheitswesen auf Herz und Nieren geprüft. Hierzu gehörten verschiedene internationale Ansätze, beispielsweise das Nordic E-Health Benchmarking, das

NHS-Modell, EMRAM und das amerikanische Meaningful-Use-Programm sowie Modelle, die bereits originär für die deutschen Krankenhäuser entwickelt wurden, zum Beispiel CHECK IT, der IT-Report Gesundheitswesen oder KIT CON, das Reifegradmodell für Universitätskliniken. „Was die Systematik betrifft, so unterscheiden wir zwischen Strukturen, Prozessen und Ergebnissen. Das bedeutet, Krankenhäuser brauchen zunächst geeignete Strukturen, um Prozesse zu etablieren, und mit diesen Prozessen erzielen sie dann Ergebnisse. Daraus lässt sich auch eine Priorisierung der zu betrachtenden Technologien ableiten. Für die geplante Evaluation stehen insbesondere die vom Gesetzgeber geförderten Technologien im Fokus, die ja eine sinnvolle Auswahl darstellen“, erklärt Jan-David Liebe.

Die Analyse der bestehenden Reifegradmodelle hat nützliche Indikatoren und Systematiken zutage gefördert, die

allerdings so aufbereitet werden müssen, dass sie auf deutsche Krankenhäuser jeglicher Größe anwendbar sind und trotzdem einem internationalen Vergleich standhalten können. Hier wurden bereits große Fortschritte erzielt: Das aktuelle Reifegradmodell ist mit relevanten internationalen Modellen kompatibel.

In der praktischen Durchführung kann das Modell anhand einer skalensbasierten Selbstauskunft den Stand der Dinge evaluieren. Dabei sieht ein Haus sofort, welche Prozesse welchen Einfluss auf das Ergebnis haben. „Zur Validierung der Ergebnisse sind für die einzelnen Fragen konkrete Prüfkriterien hinterlegt, anhand derer eine Prüfung vor Ort stattfinden könnte“, so Dr. Liebe abschließend, der dabei im Blick hat, dass von der Reifegradmessung zukünftig Richtungsentscheidungen für die weitere Digitalisierung der Krankenhäuser abgeleitet werden.

Digitale Vernetzung

E-Health made in Europe

Hätte die schnellere und umfassendere europaweite Vernetzung der Corona-Warn-App dabei helfen können, die Ausbreitung der Pandemie abzumildern? Vielleicht. Wären europaweit einheitliche E-Health-Anwendungen basierend auf der DSGVO und der EU-Verordnung für Medizinprodukte eine starke Alternative zu Lösungen aus China oder den USA? Vermutlich ja. Solange es keine einheitliche europäische E-Health-Strategie gibt, wird es auf Fragen wie diese keine verlässliche Antwort geben. Aber wie kann E-Health made in Europe gelingen, wenn sich schon die einzelnen Länder mit einer einheitlichen Strategie schwertun? Ein neues Impulspapier der Bertelsmann Stiftung skizziert einen Lösungsansatz.

„Impulse für eine integrierte E-Health-Strategie“ lautet der Titel des 64 Seiten starken Papiers der Autorengruppe rund um Dr. Thomas Kostera von der Bertelsmann Stiftung. Das Papier legt nicht nur übersichtlich und umfassend dar, welche Richtlinien, Empfehlungen, Initiativen und Strategien sich auf EU-Ebene bereits mit der E-Health-Thematik beschäftigten (sehr viele!), sondern auch, warum daraus noch zu wenig erlebbare Ergebnisse entstanden sind (zu fragmentiert). Im Mittelpunkt stehen jedoch konkrete Empfehlungen, wie E-Health made in Europe entstehen und zum Erfolg werden kann. Die gute Nachricht der Autoren lautet: Mit der DSGVO und der EU-Verordnung für Medizinprodukte gibt es bereits einen soliden rechtlichen Rahmen. Trotzdem gibt es noch viel Nachholbedarf, zum Beispiel in folgenden Bereichen.

E-Health-Anwendungen für Bürger erfahrbar machen

Wer im europäischen Ausland auf medizinische Hilfe angewiesen ist, muss heute nicht mehr fürchten, nicht behandelt zu werden oder auf den Kosten sitzen zu bleiben. Zahlreiche Regelungen sorgen für eine reibungslose Abwicklung. Die grenzüberschreitende Einlösung von (E-)Rezepten oder eine europaweit verfügbare elektronische Akte wären weitere Mehrwerte, von denen die Bürgerinnen und Bürger unmittelbar profitieren würden. Dass solche Projekte funktionieren können,

zeigt ein Pilot zwischen Finnland und Estland, der das Einlösen grenzüberschreitender E-Rezepte bereits ermöglicht.

Einen europäischen E-Health-Markt schaffen

Laut einer Schätzung von Roland Berger werden China und die USA bis 2025 mit einem geschätzten Volumen von 226 bzw. 126 Milliarden Euro fast 60 Prozent des globalen Marktes für E-Health ausmachen.

Wenn die europäischen Länder künftig eine eigenständige Rolle auf dem E-Health-Markt spielen wollen und ihren Bürgern Lösungen auf dem europäischen Datenschutzniveau bieten wollen, benötigt es eine länderübergreifende Strategie, um ausreichende Skaleneffekte bei Daten und Märkten zu schaffen. Ein europäischer Markt hätte laut des Papiers „ein geschätztes Volumen von 155 Milliarden Euro bis 2025 sowie über 500 Millionen potenzielle Anwender. Damit wäre Europa der zweitgrößte Markt weltweit. Ein einheitlicher Markt bietet mehr Entfaltungsmöglichkeiten für erfolgreiche Unternehmen, die von einem großen Heimatmarkt aus besser in eine weltweite Vermarktung einsteigen können“.

Europäische Daten-Governance

Bei den E-Health-Strategien der Länder geht es immer um einen zweckgerichteten Austausch, die Verwendung und Analyse von Gesundheitsdaten. Die Daten

erfüllen also keinen Selbstzweck, sondern dienen Ärztinnen und Ärzten oder Wissenschaftlern als Fundament für ihre Arbeit und Entscheidungen. Über diesen Weg entfaltet sie einen Nutzen für die Patienten. Aber: Der rein technische Austausch von Daten schafft wenig Mehrwerte, weshalb eine rein technische Interoperabilität nur die halbe Miete ist. Das Impulspapier nennt hierzu folgendes Beispiel: „Die Niederlande beispielsweise haben über einen Zeitraum von 15 Jahren die Erfahrung gemacht, dass die Entwicklung technischer Interoperabilität und der Austausch elektronischer, papiergleicher Dokumente nicht zum gewünschten Erfolg führten. Erst in den vergangenen zwei Jahren wechselte man bei den nationalen Digital-Health-Anstrengungen dahin, klinische Datenmodelle (Struktur, Formate, standardisierte Messwerte, semantische Codierung) zu erarbeiten. Erst wenn die Datenmodell-Spezifikationen und -Anforderungen aller Softwaresysteme abgebildet oder die auszutauschenden Daten automatisch in diese Modelle übertragen werden können, wird der volle Nutzen solcher einer voll interoperablen Infrastruktur für eine optimale Gesundheitsversorgung offensichtlich und nachvollziehbar.“

Einsatz von künstlicher Intelligenz

Schon heute sorgen E-Health-Anwendungen basierend auf künstlicher Intel-

ligenz (KI) für eine effizientere Ressourcennutzen. Länderübergreifend werden dabei die gleichen Diskussionen geführt: Wo ist der Einsatz von KI sinnvoll und ethisch vertretbar? Wie steht es um die Qualität der den Algorithmen zugrundeliegenden Daten? Zur Beantwortung dieser Fragen müssen Strukturen und Prozesse geschaffen werden, die den Fokus auch auf ethische Anforderungen richten, wie den Schutz der Privatheit und die Vermeidung von Diskriminierungen. Hierfür braucht es nicht zwingend neue gesetzliche Grundlagen und Institutionen – die bestehenden Normen können ergänzt und Institutionen für neue Aufgaben gestärkt werden. All diese und weitere ethische Aspekte sollten im Rahmen der Entwicklung einer europäischen E-Health-Strategie diskutiert werden – vor allem hinsichtlich einer möglichen europäischen Governance-Struktur, aber auch im Hinblick auf das Zusammenspiel mit einem europäischen Datenraum, einem Verhaltenskodex für Datennutzung und einer grenzüberschreitenden Nutzung von E-Health-Lösungen.

Die Ideen und Vorschläge der Autoren der Bertelsmann Stiftung sind hier stark verkürzt dargestellt. Wer sich ausführlicher über eine einheitliche E-Health-Strategie für Europa informieren möchte, kann sich das komplette Impulspapier kostenlos downloaden:

➔ www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/VV_Impulse_Ehealth.pdf



JiveX in der Sportmedizin

Das Profikicker-PACS

In der Bundesliga läuft es für Werder Bremen aktuell deutlich besser als in der Saison zuvor. Und auch sportmedizinisch konnten sich die Profikicker mit der Eröffnung der Praxis für Sportmedizin und Prävention der Paracelsus-Klinik Bremen verbessern: Seit Oktober 2020 befindet sich die Einrichtung des offiziellen Medical-Partners des Bundesligisten in den neu gestalteten Räumlichkeiten direkt im Weserstadion. Mit Blick auf das Spielfeld wird hier Spitzenmedizin praktiziert – mit Spitzenpersonal und -equipment. Als Bildmanagementsystem ist das JiveX Enterprise PACS im Einsatz.

Neben dem Team um Trainer Florian Kohfeldt werden auch die weiblichen Fußballprofis sowie die Nachwuchsmannschaften des Leistungszentrums und die Spieler der anderen Sportarten im Zentrum für Sportmedizin und Prävention betreut: „Unser Zentrum steht grundsätzlich allen Sporttreibenden von der Ballerina bis zum Triathleten offen. Aufgrund der Kooperation mit Werder Bremen liegt ein Schwerpunkt sicherlich auf Verletzungen aus körperbetonten Ballsportarten, also Fuß- und Handball. Die Versorgung von Profisportlern spiegelt sich auch in unserem diagnostischen Equipment wider. Mit einem 3-Tesla-MRT, einer modernen digitalen Röntgenanlage sowie einem Ultraschallgerät der neuesten Generation können wir sehr schnell und extrem zuverlässig auch feinste Verletzungen an zum Beispiel Knorpeln oder dem Meniskus erkennen“, erklärt Volker Diehl, Praxismanager und Leiter der radiologischen Bildgebung der Einrichtung.

Professionelles Bildmanagement mit JiveX

Als gelernter MTRA weiß Volker Diehl, wie wichtig ein gutes PACS für die Befundung und das Management radiologischer Bilddaten ist. Umso mehr, wenn der Bilderstellungs-, Befundungs- und Archivierungsprozess teilweise institutionsübergreifend aufgesetzt ist. „Die

MRT-Bilder werden hier im Zentrum durch uns erstellt, die Befundung übernimmt allerdings eine große radiologische Praxis aus Bremen, die mit ihrem eigenen PACS arbeitet. Wir brauchten also



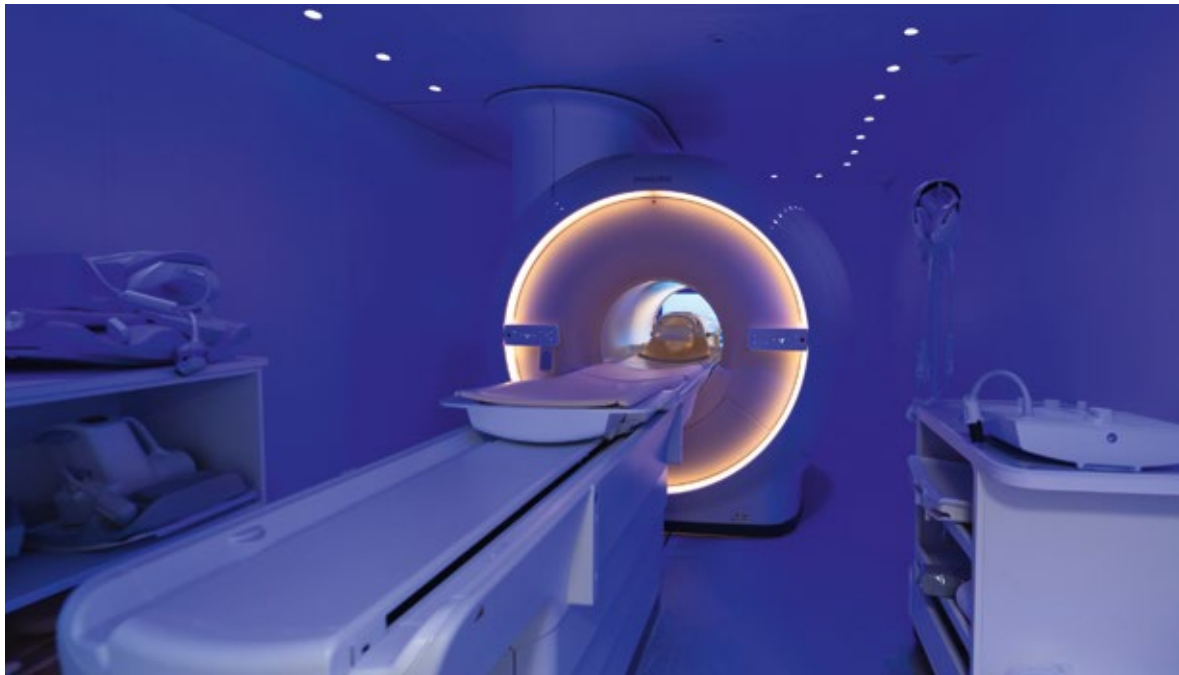
Volker Diehl
Praxismanager und
Leiter der radiologischen Bildgebung

definitiv eine sehr interoperable Lösung, die sich sowohl in unsere IT-Struktur integriert als auch reibungslos mit dem Fremd-PACS kommunizieren kann, um die Bilder nach der Befundung in Empfang zu nehmen“, erklärt Volker Diehl. Auf den gleichen Hersteller wie der radiologische Kooperationspartner zu setzen, kam nicht infrage? „Nein, wir haben uns ganz bewusst dagegen entschieden und einen Anbieter gesucht, der flexibel, funktionsstark und extrem anwenderfreundlich ist. So sind wir zu VISUS und JiveX gekommen.“

Das Bochumer Unternehmen überzeugte sowohl den Praxismanager als auch die Ärzte vor Ort, die über JiveX die Möglichkeit haben, alle radiologischen

Bilddaten zu betrachten und die Röntgenbilder auch zu befunden. Der hohe Bedienkomfort erleichterte den Start des Systems im Herbst 2020, aufwendige Schulungen waren nicht nötig. „Die Ärzte haben schnellen Zugriff auf die Daten und können unkompliziert Röntgenbilder befunden und bearbeiten, zum Beispiel Distanzmessungen durchführen. Weitere Vorteile sind die individuelle Konfigurierbarkeit der Arbeitsplätze und die guten Möglichkeiten, Fremddaten einzulesen und den Patienten zuzuordnen. Wir spielen alle auswärtigen Untersuchungen – und das sind einige pro Tag – ein, um sie noch einmal zu befunden und die Qualität der Aufnahmen zu beurteilen. Im Zweifel erstellen wir neue Aufnahmen. All das funktioniert mit JiveX einfach reibungslos und intuitiv“, so der Praxismanager.

Und auch die Kooperation mit anderen Kliniken ist mit JiveX kein Problem. Das System kennt verschiedene Wege, um problemlos Daten mit anderen Einrichtungen auszutauschen. Sowohl beim Datenempfang von einem Fremd-PACS als auch beim Versand in ein herstellerfremdes PACS zeigt sich das Enterprise PACS von VISUS sehr kooperativ – und legt damit auch den Grundstein für künftige Entwicklungen des Zentrums für Sportmedizin und Prävention der Paracelsus-Klinik Bremen.



**Die Paracelsus-Klinik Bremen,
Abteilung Sportmedizin und Prävention**

Die Abteilung für Sportmedizin und Prävention bietet eine speziell auf Sportler ausgerichtete Versorgung. Das interdisziplinäre Team steht für eine fachübergreifende Rundumversorgung von Freizeit- und Leistungssportlern und ist Ansprechpartner für alle Themen rund um Prävention und betriebliche Gesundheitsförderung. Als offizieller Medical-Partner von Werder Bremen betreut das Team sowohl die Profis und das Leistungszentrum als auch die U-Mannschaften des Clubs. Die Praxisräume im wohninvest Weserstadion wurden erst im Herbst vergangenen Jahres eröffnet und sind mit modernstem Equipment für eine Diagnostik auf höchstem Niveau ausgestattet.

Archivlösung in RehaZentren

Das HCM als KIS-Kompagnon



Wohin mit den medizinischen Daten und Dokumenten? Dieser Frage müssen sich nicht nur Krankenhäuser, sondern auch RehaZentren stellen. Hüben wie drüben lautet die Antwort: in ein Healthcare Content Management-system (HCM). Dessen Kernaufgabe besteht darin, medizinische Informationen formatunabhängig aus einrichtungsweiten Subsystemen zu bündeln, sie bereitzustellen und zu archivieren. Die Zürcher RehaZentren in der Schweiz hatten vor allem die Konsolidierung der medizinischen Dokumente im Fokus, als sie sich für das JiveX HCM entschieden.

Bis zur Einführung von JiveX im Herbst vergangenen Jahres gab es lediglich für E-Mails ein einheitliches Archivsystem, medizinische Dokumente wurden im KIS oder in den jeweiligen Spezialsystemen abgelegt. Mit Blick auf den Datenverkehr innerhalb der Häuser und zwischen den Hauptstandorten Klinik Wald und Klinik Davos war diese dezentrale Datenhaltung eher unpraktisch. Untragbar wurde es allerdings, als ein neues, standortübergrei-

fendes KIS eingeführt wurde. „Die medizinischen Daten aus dem alten KIS mussten in ein externes Archiv fließen, das wurde gleich zu Projektbeginn deutlich. Außerdem wollten wir mit der Einführung des neuen ines-KIS auch eine exaktere Trennung der medizinischen Daten in der Archivierung. Nicht zuletzt aus Sicherheitsgründen sollten medizinische Dokumente, die im KIS erstellt werden, physisch zusätzlich in einem externen Archiv abgelegt

werden – gemeinsam mit anderen medizinischen Daten, etwa den EKGs“, erklärt Aline Santamaria, Business-Analystin in der Klinik Wald der Zürcher RehaZentren, die sich unter anderem bestens mit digitalen Prozessen und der notwendigen IT auskennt.

Interoperabel und einfach sollte es sein

Entscheidendes Kriterium für die Business-Analystin aber auch für die Geschäftsführung bei der Auswahl eines passenden Archivsystems war vor allem die Interoperabilität. Schließlich sollten potenziell alle Subsysteme der Standorte ihre Daten hürdenlos und möglichst automatisch in das Archiv übergeben können. Wo dieser Automatismus in einem ersten Schritt nicht funktioniert, zum Beispiel, weil Dokumente nur in Papierform vorliegen, sollten unkomplizierte Scanprozesse etabliert werden, die den manuellen Aufwand auf ein Minimum reduzieren. „Darüber hinaus sollte das Archiv natürlich auch anwenderfreundlich sein und gut mit dem KIS harmonieren. Mit diesen Anforderungen im Gepäck haben wir uns auf die Suche gemacht und sind recht schnell bei VISUS und dem JiveX Healthcare Content Managementsystem fündig geworden“, erinnert sich Aline Santamaria.

Für die Einführung des HCM lag wegen der parallelen Implementierung des neuen KIS ein straffer Zeitplan vor – beide Systeme mussten zeitgleich live gehen. Das war im Oktober 2020 dann auch der Fall, echte Probleme oder Zwischenfälle gab es während der gesamten Projektphase keine, wie sich die Verantwortliche erinnert: „Wir haben selten ein Projekt so schnell durchgebracht. Das System läuft wirklich top und obwohl wir nicht viel Zeit für ausführliche Anwenderschulungen hatten, konnten die Mitarbeiter dank der intuitiven Bedienbarkeit direkt loslegen.“

Angefangen bei „A wie Arztbrief“

Neben den Daten aus dem abgelösten KIS wurden von Beginn an die Eintrittsdokumente der Patienten in das Archiv eingespielt. Ergänzend zu den Ein- bzw. Überweisungsunterlagen liefern die Zuweiser der Zürcher RehaZentren meist weitere Dokumente wie Arzt- bzw. Befundbriefe oder

Untersuchungsergebnisse – oft in Papierform, manchmal per Mail. Sofern die Daten digital eintreffen, können sie automatisch in das JiveX HCM weitergeleitet werden. Bringt die Patientin oder der Patient die Unterlagen in



Aline Santamaria
Business-Analystin in der Klinik Wald
der Zürcher RehaZentren

Papierform mit, kommt das JiveX PDF Print Gateway zum Einsatz: Über diese kleine, aber feine und effiziente Lösung können Dokumente direkt beim Eintreffen der Patienten eingescannt und entsprechend zugeordnet werden. Hierzu etablierten die Zürcher RehaZentren strategische Scanstationen an den Orten, an denen die Patientinnen und Patienten und/oder ihre medizinischen Anmeldezeiten am häufigsten auflaufen: in der Aufnahmestelle, im Planungsbüro und in den Sekretariaten.

Natürlich fließen auch die in den Zentren generierten Befunde automatisch in das JiveX HCM, ebenso wie medizinische Daten, etwa die EKGs gängiger Hersteller oder Lungenfunktionstests. „Die reibungslose Anbindung der diagnostischen Medizintechnikprodukte und anderer Softwaresysteme war für uns einer der wichtigsten Punkte bei der Wahl für JiveX. Hier wollen und müssen wir flexibel sein, um die Bedürfnisse der verschiedenen Abteilungen und Standorte zu bedienen. Und in Sachen Interoperabilität sind wir auch an keiner Stelle enttäuscht worden, das hat wirklich gut funktioniert. Vor allem in Kombination mit dem guten technischen und prozessualen Know-how der VISUS Mitarbeiter hier in der Schweiz“, freut sich Aline Santamaria – auch mit Blick auf künftige Herausforderungen: „Mit dem JiveX HCM haben wir ein System, das mitwachsen und sich unseren künftigen Anforderungen anpassen kann.“

Die Zürcher RehaZentren bestehen aus drei Häusern:

- > Die **Klinik Wald** mit 150 Betten deckt fünf große Fachbereiche der Rehabilitation ab: die muskuloskelettale, neurologische, pulmonale, kardiovaskuläre und die internistisch-onkologische Rehabilitation. Das Zentrum für Schlafmedizin Zürcher Oberland mit seinem Schlaflabor in Wetzikon rundet das umfassende Angebot ab.
- > Die **Klinik Davos** mit 109 Betten kümmert sich um die muskuloskelettale, pulmonale, internistisch-onkologische Rehabilitation sowie die Psychosomatik. Einen besonderen Namen hat sich die Klinik in den vergangenen Jahren schweizweit auch mit ihrer Expertise in den Fachgebieten der Wundbehandlung und der Rehabilitation nach Lebertransplantationen gemacht.
- > In der **Klinik Lengg** arbeiten die Zürcher RehaZentren seit 2014 mit der schweizerischen Epilepsie-Stiftung (EPI-Stiftung) zusammen. Die Kernkompetenzen der neurologischen Rehabilitation und der ambulanten psychosomatischen Rehabilitation werden dort angeboten.

Haben Sie Fragen zum HCM? Wir beraten Sie gern.

Ihr VISUS Ansprechpartner
in der Schweiz:



Thorsten Geisbe
Telefon +41 44 552 24 80
geisbe@visus.com

Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG)

Passgenaue Lösungen mit Perspektive

Sie klingen kriminell, definieren aber eine ganz legale Art, um an Geld zu kommen: die sogenannten Fördertatbestände der Krankenhausstrukturfonds-Verordnung (KHSFV). Sie ziehen die Leitplanken für Digitalisierungsprojekte, die im Rahmen des KHZG potenziell gefördert werden. Nicht alle sind durch die VISUS Brille betrachtet relevant, bei einigen kann JiveX in Kombination mit dem KIS einen wertvollen Beitrag leisten. Richtig interessant wird es bei Fördertatbestand 9. Hier kann VISUS voll punkten. Wo und wie JiveX im Rahmen einer potenziellen KHZG-Förderung eingesetzt werden kann, haben wir in einer übersichtlichen Matrix zusammengestellt.

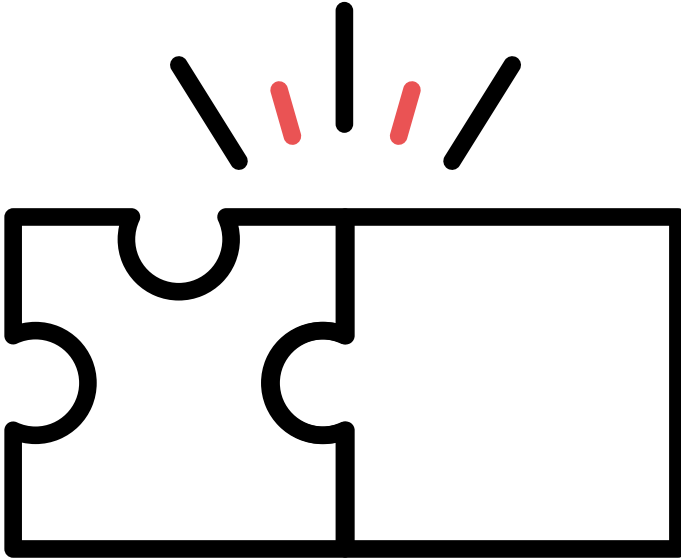
Viel Zeit blieb und bleibt den Krankenhäusern und Unternehmen nicht, um intelligente Digitalisierungsprojekte aufzusetzen, die eine hohe Förderwahrscheinlichkeit haben. Erst im Oktober 2020 wurde das KHZG verabschiedet, im November wurde die Förderrichtlinie veröffentlicht, im Dezember folgten die notwendigen Schulungen/Zertifizierungen für Unternehmensmitarbeiter, die zur Antragstellung berechtigen. Ende Januar 2021 endeten bereits die ersten Fristen zur Stellung der Anträge („Bedarfsübermittlung“) an die Länder, zum Beispiel in Hamburg und Sachsen. Ein taffer Zeitplan also, der aber eines nicht nach sich ziehen sollte: blinden Aktionismus.

Arztbriefversand und Telekonsile im Fokus

Denn klar ist, dass es bei den Förderungen im Rahmen des KHZG nicht darum geht, für irgendein Digitalisierungsprojekt Geld einzuholen. Die Antragstellung ist nur für Digitalisierungsvorhaben sinnvoll,

die ohnehin in Planung sind und/oder die eine nachweisbar positive Auswirkung auf die Versorgungssituation und die Wirtschaftlichkeit eines Hauses haben. Für VISUS war es darum wichtig, die einzelnen Fördertatbestände in einer eigens gegründeten Arbeitsgemeinschaft schnellstmöglich auf Herz und Nieren zu prüfen. Das ist direkt zum Jahreswechsel geschehen, sodass bereits im Januar eine klare Marschroute stand.

Zu 100 Prozent eigenständig durch VISUS zu erfüllen, ist der Fördertatbestand 9, in dem es um die Arztbriefkommunikation und telekonsiliarische Umgebungen geht. Hier sind es vor allem zwei JiveX Produkte, die einen dauerhaften Mehrwert für die Kliniken schaffen.



Sie interessieren sich für ein Digitalisierungsprojekt mit JiveX im Rahmen des KHZG oder darüber hinaus?

Sprechen Sie uns an, gemeinsam erarbeiten wir individuelle Strategien: sales@visus.com

Unsere Vertriebsmitarbeiter verfügen alle über den Leistungsnachweis IT-Dienstleister nach § 21 Abs. 5 Satz 1 KHStV und stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite.

1.) JIVEX TI GATEWAY

Die TI-konforme Übertragung des Arztbriefs in die ePA (Fördertatbestand 9.2) kann über das JiveX TI Gateway erfolgen. Die unkomplizierte Lösung umfasst das eigentliche Gateway zur Übertragung in die ePA sowie ein Basis-Healthcare-Content-Managementsystem (HCM) zur Konsolidierung der medizinischen Daten innerhalb der Einrichtung. Die medizinischen Daten fließen aus den Subsystemen und dem KIS in das Basis-HCM, wo sie bei Bedarf in ePA-konforme Dateiformate umgewandelt werden. Der Cloud dabei ist, dass das HCM die Metadatenkataloge (Value Sets) der ePA verwaltet, um eingehende Daten mit erforderlichen Metadaten zu klassifizieren, bevor sie über das JiveX TI Gateway sicher in die ePA und perspektivisch auch in andere TI-Anwendungen fließen. Über das JiveX TI Gateway können aber auch DICOM-Daten übertragen werden, was in naher Zukunft die Übermittlung radiologischer Bilddaten in die ePA lösen könnte.

2.) JIVEX KONSIL

Eine einfache und sichere Lösung für die Durchführung von Telekonsilen bietet JiveX Konsil. Es eignet sich perfekt als Kommunikationslösung zwischen Gesundheitseinrichtungen, insbesondere zum intersektoralen Austausch. In ihrem Aufbau ähnelt die praxisorientierte Lösung einer kollaborativen digitalen Kommunikationsumgebung, in der mehrere Ärztinnen und Ärzte parallel an einem medizinischen Fall arbeiten und Daten austauschen können – vor allem im Rahmen von Telekonsilen.

Gemeinsam neue Wege gehen

Auch bei anderen Fördertatbeständen können JiveX Produkte dabei helfen, intelligente Digitalisierungsprojekte zu realisieren – allerdings in Kombination mit Produkten anderer Hersteller. Dieser Ansatz ist für VISUS nicht neu, vielmehr ist der integrative Gedanke Teil der Produktstrategie, die auch abseits jeglicher Förderungen gepflegt wird. Bei welchen Themenkomplexen eine Zusammenarbeit mit anderen Herstellern sinnvoll ist, entnehmen Sie der Übersichtsmatrix.

Mit dem JiveX Enterprise PACS bietet VISUS zahlreiche Anknüpfungspunkte, die in ihrer Wirkung weit über die Rahmenbedingungen des Förderfähigen gemäß KHZG hinaus gehen. Das zeigen aktuell mehrere Kooperationsprojekte, die gänzlich unabhängig von einer Förderung realisiert werden, die aber stark auf künftige Herausforderungen mit Blick auf die TI, die Patienteneinbindung und die Bild-datenkommunikation ausgerichtet sind.

Einen Überblick der Fördertatbestände mit JiveX erhalten Sie auf der nächsten Seite.





Fördertatbestände des KHZG

Hier kommt JiveX ins Spiel

Fördertatbestand	FTB 2			FTB 3		
	4.3.2.1 Digitales Aufnahmemanagement	4.3.2.2 Digitales Behandlungsmanagement	6	4.3.2.3 Digitales Entlass- und Überleitungsmanagement	4.3.3.1 Digitale Dokumentation	8
FA = Muss	3	5	6	3	7	8
FA = Kann						
JiveX Healthcare Content Management		✓	✓	✓		✓
JiveX Enterprise PACS						
JiveX Healthcare Connect	✓		✓	✓		
<i>JiveX Link Share</i>						
<i>JiveX Upload</i>	✓					
<i>JiveX MD Portal</i>						
<i>JiveX TI Gateway</i>			✓	✓		
<i>JiveX Konsil</i>						
JiveX Viewer/JiveX Mobile		✓				✓
JiveX Scan Import Gateway					✓	
JiveX Photo Documentation Gateway					✓	
JiveX Analog Modality Gateway					✓	
JiveX Worklist Broker						

§ 21 Abs. 2 KHSFV:
 FA = Funktionale Anforderung
 Muss/Kann = Nummerierung entspricht Spiegelstrich

Die Tabelle ist auf die Fördertatbestände komprimiert, bei denen JiveX Produkte sinnvolle Lösungen liefern.

Die funktionalen Anforderungen (FA) der Fördertatbestände 2, 3, 4 und 6 sind über Kriterien verbunden, die alle zwingend gelöst sein müssen, um den Fördertatbestand zu erfüllen.

JiveX erfüllt bei diesen Fördertatbeständen nur Teile der funktionalen Anforderungen. Für eine zulässige Förderung können die fehlenden Kriterien durch die Integration mit anderen Produkten subsummiert werden.

Im Fördertatbestand 9 sind die funktionalen Anforderungen optional. Diesen Fördertatbestand können Sie mit unseren Produkten komplett erfüllen.

FTB 4				FTB 6				FTB 9						
4.3.4 Einrichtung von teil- oder vollautomatisierten klinischen Entscheidungssystemen				4.3.6 Digitale Leistungsanforderung				4.3.9 Informationstechnische, kommunikationstechnische und robotikbasierte Anlagen, Systeme oder Verfahren und telemedizinische Netzwerke						
1	2	7	10	2	5	6	----	2	3	4	5	6	7	9
							10							
✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓			
✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓				✓			
								✓	✓	✓		✓	✓	
									✓					
								✓						
								✓		✓		✓	✓	
			✓		✓									✓
				✓		✓								

Neues aus der Radiologie

PACS küsst KI

Bei den zahlreichen Entwicklungen in Verbindung mit der ePA oder dem Krankenhauszukunftsgesetz könnte fast der Eindruck entstehen, dass die Fortschritte in der Radiologie samt PACS in den Hintergrund treten. Das Gegenteil ist aber der Fall: Aktuell entfalten sich für Radiologinnen und Radiologen ganz neue Perspektiven in der Befundung, die das Potenzial besitzen, herkömmliche Arbeitsweisen deutlich zu vereinfachen. Und VISUS mischt bei der Entwicklung kräftig mit.

Das wohl spannendste Thema im Bereich der radiologischen Befundung ist die Einbindung der künstlichen Intelligenz (KI) – oder besser: von Softwarelösungen, die auf Basis künstlicher Intelligenz aufwendige Auswertung der Bilder erleichtern. Die Strategie, die VISUS hier verfolgt, basiert – wie sollte es anders sein – auf der Verwendung von Standardformaten, mit denen die KI-Software die Informationen überträgt. Wie immer ist der große Vorteil der konsequenten Verwendung von Standards, dass potenziell alle KI-Softwarelösungen mit dem PACS interagieren können.

Datentransport statt Softwareintegration

Der Fokus von VISUS liegt auf dem Empfang, der Darstellung und der Fähigkeit zur Weiterverarbeitung externer Daten. Somit entfällt auch die Notwendigkeit zur Integration von KI-Lösungen, die JiveX nur in seiner Flexibilität einschränken würde. Zudem bleibt JiveX schlank, anwenderfreundlich und unkompliziert, ohne auf den Mehrwert von künstlicher Intelligenz verzichten zu müssen.

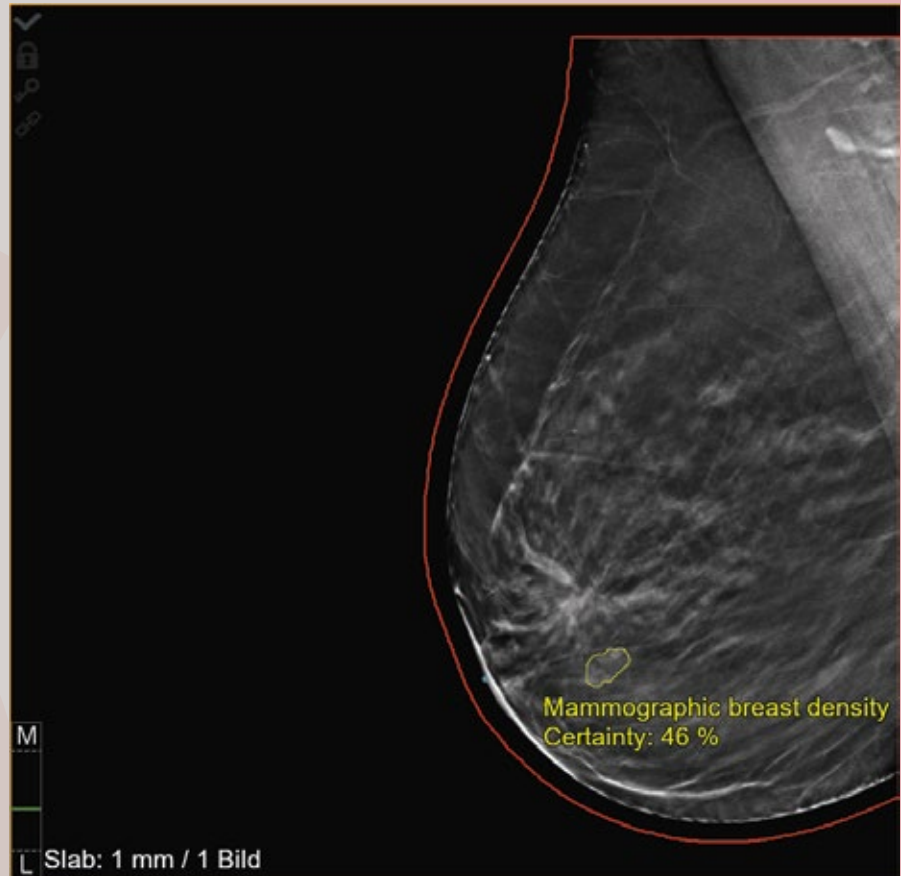
Für die JiveX Anwender offenbaren sich die Ergebnisse der KI als interaktives Overlay, durch das wie gewohnt gescrollt und navigiert werden kann. Der große Unterschied dabei ist, dass Ärztinnen und Ärzte die zusätzliche Information bekommen, wo sich Läsionen befinden und mit welcher Wahrscheinlichkeit diese maligne sind. Diese Darstellung wird aber kein Muss und kann beliebig an- und ausgeschaltet werden.

Aktuell arbeitet VISUS an Prototypen für die Mammo- und Thoraxbefundung, hier sind die KI-Anwendungen bereits weit entwickelt. Bis die ersten JiveX Anwender ihre Befundung mittels KI optimieren können, werden noch einige Monate ins Land ziehen – allerdings entwickelt das KI-Thema aktuell eine große Dynamik, sodass sich in dieser Zeit vermutlich noch einiges tun wird. Ein bisschen weiter am Horizont liegt die Einbindung der KI-Auswertungen in den Befundungsprozess, an der aber ebenfalls mit Hochdruck gearbeitet wird.

PACS-gesteuerter Befundungsworkflow und strukturierte Befundung

Apropos Befundungsprozess: Auch hier hat es in den vergangenen Monaten praktische Entwicklungen gegeben. Durch die Integration einer Sprachbefundungssoftware können Radiologinnen und Radiologen die Befundung nun in JiveX durchführen und müssen nicht mehr zwischen dem Viewer zur Bildbetrachtung und dem RIS zur Befundungsschreibung hin- und herspringen. Alle weiteren RIS-typischen Prozesse, zum Beispiel die Verwaltung der Patientenstammdaten und die Terminplanung, bleiben im RIS. So gibt es eine sinnvolle Trennung zwischen ärztlicher Befundung und Untersuchungsabwicklung durch die MTRAs. In den Niederlanden – häufig ein Vorreiter in Sachen medizinischer Prozesse – hat sich der sogenannte „PACS-driven Workflow“ bereits durchgesetzt.

So wird es aussehen,
wenn die KI bei der
Befundung hilft.



Über derartige Systeme ist auch eine strukturierte Befundung möglich. Stand heute machen allerdings nur wenige Radiologien von den Vorteilen auf sie zugeschnittener Befundformulare Gebrauch. Schade eigentlich, denn die strukturierte Befundung führt den Anwender sicher durch den gesamten Prozess

und sorgt gleichzeitig für unmissverständliche Ergebnisse, auch über Einrichtungsgrenzen hinweg. Zudem eröffnen sich Möglichkeiten der digitalen Weiterverarbeitung. Freitextoptionen sind aber weiterhin garantiert, sodass die radiologische Expertise nicht eingeschränkt wird.

Strategic Sales

Nachhaltige Beziehungspflege

Nach außen wird sich auf den ersten Blick gar nicht so viel ändern. Die Prozesse, die mit der Gründung des Strategic-Sales-Teams angepasst werden, betreffen vor allem VISUS-interne Abläufe. Genauer gesagt: eine klarere personelle Trennung zwischen Neu- und Bestandskunden. So sollen die Mitglieder des Strategic-Sales-Teams künftig ausschließlich die Betreuung bereits bestehender Partnerschaften übernehmen.

„Aus unserer Perspektive ist es absolut sinnvoll, dass die Bestandskunden in einem Team gebündelt werden, das sich parallel nicht noch um zum Beispiel Ausschreibungen kümmern muss. So können wir noch gezielter auf die Betreuung und Weiterentwicklung bestehender Implementierungen eingehen. Wir sehen uns als Partner, der den Weg und die Veränderungen der Kunden begleitet. Das gelingt besser, wenn wir uns vollständig darauf fokussieren können“, erklärt Martin Klingelberg, stellvertretender Vertriebsleiter D-A-CH und Leiter des Strategic-Sales-Teams.

Wachstum braucht neue Strukturen

Die Aufteilung der Vertriebsmannschaft wurde auch deshalb nötig, weil VISUS in den vergangenen Jahren kontinuierlich gewachsen ist – mit Blick auf den Kundenstamm und als Folge davon auch personell. Noch in diesem Frühjahr wächst das Vertriebsteam auf zehn Personen. Drei davon, nämlich Martin Klingelberg, Martin Eckert und Manfred Bischof, bilden künftig das Strategic-Sales-Teams. Rudolf Heupel, Vertriebsleiter D-A-CH, wird gemeinsam mit

seinem Team das Neukundengeschäft betreuen – allerdings wird es zwischen den Teams auch Überschneidungen geben, schließlich haben sich über die Jahre viele persönliche Beziehungen zwischen Berater und Kunde aufgebaut, die nicht gekappt werden. Dominique Göllner wird gemeinsam mit einer neuen Kollegin oder einem neuen Kollegen das „Competence Center“ bilden. Dieses bietet Beratung im Vertriebsprozess, auch direkt bei unseren Interessenten und Kunden, und bearbeitet Vergabeprojekte.

„Was uns in der Kommunikation mit unseren Kunden auszeichnet, ist der persönliche Draht, den jeder von uns ab Beginn eines Projekts über die Jahre mit unseren Kunden aufbaut. Das wird in vielen Fällen auch so bleiben, da wird es Überschneidungen zwischen den Teams geben. Wir müssen aber auch klar die Bedürfnisse der verschiedenen Kundengruppen im Blick behalten. Unabhängig von der Größe einer Einrichtung haben wir Kunden, deren Entwicklung wir enger begleiten, die regelmäßig aktiv mit Ideen auf uns zukommen. Und dann gibt es Häuser, die viele Jahre mit unserer Software arbeiten, ohne viele Fragen zu stellen. Auf diese Kunden möchten wir stärker und individueller eingehen und diese Aufgabe soll künftig zum Beispiel bei Strategic Sales liegen“, erklärt Rudolf Heupel.

Partnerschaften stärken

Das wird jedoch nicht die einzige Aufgabe des neu gegründeten Teams. Darüber hinaus werden Martin Klingelberg und seine Kollegen auch Ansprechpartner für die Partnerunternehmen in der D-A-CH-

Region sein – also die Vertriebs- und Entwicklungspartner mit denen ein reger Austausch auf Projektbasis stattfindet. „Die Zusammenarbeit mit unseren Partnern hat in der Vergangenheit ebenfalls immer mehr Raum eingenommen – zum Glück. Gemeinsam haben wir bereits viele spannende Projekte umgesetzt, von denen letztlich auch unsere deutschen Kunden profitiert haben. Denn Länder wie die Niederlande sind in Sachen Digitalisierung bekanntermaßen immer einen Schritt voraus. Auch hier brauchen wir feste Ansprechpartner, die die Projekte eng begleiten, Ideen einbringen und Konzepte für den deutschen Markt extrahieren.“

Das gesamte VISUS Vertriebsteam ist zuversichtlich, dass es mit der neuen Struktur noch gezielter und vorausschauender auf die Wünsche und Anforderungen der Kunden eingehen und somit auch in Zukunft unserem Beratungsanspruch gerecht werden kann. „Natürlich kann es immer vorkommen, dass sich eine Einrichtung nicht optimal betreut fühlt. In diesem Fall habe ich eine Bitte: Rufen Sie uns an!“, so Martin Klingenberg.

„Was uns in der Kommunikation mit unseren Kunden auszeichnet, ist der persönliche Draht, den jeder von uns ab Beginn eines Projekts über die Jahre mit unseren Kunden aufbaut.“

Rudolf Heupel





Klaus Kleber
VISUS Geschäftsführer Technik

Vom Einstein und Bausteinen

Meiner Erfahrung nach ist es gar nicht so einfach, über IT-Plattformen zu sprechen. Der Begriff droht mir immer wieder durch die Finger zu flutschen. Auf der Suche nach einer eingängigen und plausiblen Definition für VISUS als Gesundheits-IT-Anbieter bleibe ich jedes Mal bei dem Antagonismus monolithisch versus modular hängen. Auf der einen Seite steht der Monolith (vom griechischen Wort monolithos = der Einstein) als nicht beherrschbarer, fast schon unverrückbarer Klotz, der Veränderungen lähmt und alles an sich abprallen lässt. Auf der anderen Seite verbinden sich viele modulare Bausteine mit unterschiedlichen Formen zu einem Ganzen, das planbar in die Höhe und die Breite wächst und seine Form kontinuierlich aktuellen Anforderungen anpasst. Um das tun zu können, braucht es zwei Dinge: verstehbare Regeln zum Andocken und Ankerbausteine, um die herum sich Gruppen bilden können. Beide sind in meinen Augen wichtige Aspekte einer IT-Plattform.

Innerhalb dieses Bildes sind die IT-Produktsysteme in Gesundheitseinrichtungen oft modulare Softwarebausteine. Die Regeln, über die sie sich verbinden, sind Schnittstellen, bestenfalls beruhend auf gängigen Standards wie HL7, FHIR und DICOM oder auf den Profilen der IHE. Standards stellen sicher, dass die Bausteine nicht alle vom gleichen Hersteller kommen müssen, sondern das Krankenhaus frei in seiner Wahl darin ist, einen blauen oder grünen Baustein zu nehmen oder auszutauschen. Die wichtigen Ankerbausteine in einem Kranken-

haus können zum Beispiel ein Krankenhausinformationssystem, das Abrechnungssystem oder das PACS sein.

Ein ganz zentraler Baustein jeder technischen Plattform eines Krankenhauses sollte den unternehmensweiten Zugriff auf patientenbezogene medizinische Daten ermöglichen. Ein solcher Baustein kann ein Healthcare Content Managementsystem, eine XDS Affinity Domain oder eine Kombination aus beidem sein. Entscheidend ist, dass die Informationen gemäß internationaler Standards aufbereitet, über Standardschnittstellen übertragen und dauerhaft gespeichert werden können. Damit ist dieser Baustein auch der Pfeiler für den Brückenschlag nach außen, etwa zu Anwendungen der Telematikinfrastruktur – ebenfalls eine technologische Plattform mit vielen Bausteinen.

Die Brücken hinaus in die Welt – die TI ist nur eine davon – werden idealerweise durch kleinere flexiblere Bausteine geschlagen, die jeweils auf den speziellen Anwendungszweck zugeschnitten sind. Dazu gehören Bausteine zur Übermittlung von Daten an den Medizinischen Dienst und an ärztliche Kollegen in anderen Krankenhäusern oder zur Anbindung der elektronischen Patientenakte.

Krankenhäuser, die weg vom Einstein und hin zum Einsatz diverser Bausteine auf einer IT-Plattform kommen möchten, benötigen eine sinnvolle Strategie – die Plattformstrategie, für die die Geschäftsleitung die notwendigen Ressourcen bereitstellen und die sie wohlwollend begleiten muss.

Impressum

Herausgeber

VISUS Health IT GmbH
Gesundheitscampus-Süd 15-17
44801 Bochum

Fon: +49 234-936 93-0
Fax: +49 234-936 93-199

info@visus.com
www.visus.com

Auflage: 21.500
Ausgabe: Nr. 22, 04/2021

Redaktion

Meike Lerner,
Gesundheitskommunikation

Lektorat

Doreen Köstler,
federworx

Layout

Christiane Debbelt, Sabrina Köhl
VISUS Health IT

Druck

Margreff Druck und Medien

Presseservice

presse@visus.com

Abo- und Bestellservice

viewabo@visus.com



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

SERVUS, GRÜEZI UND HALLO!

Wir beraten Sie gern.

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

Für Anrufe aus Deutschland und Österreich:

+49 234 93693 - 400

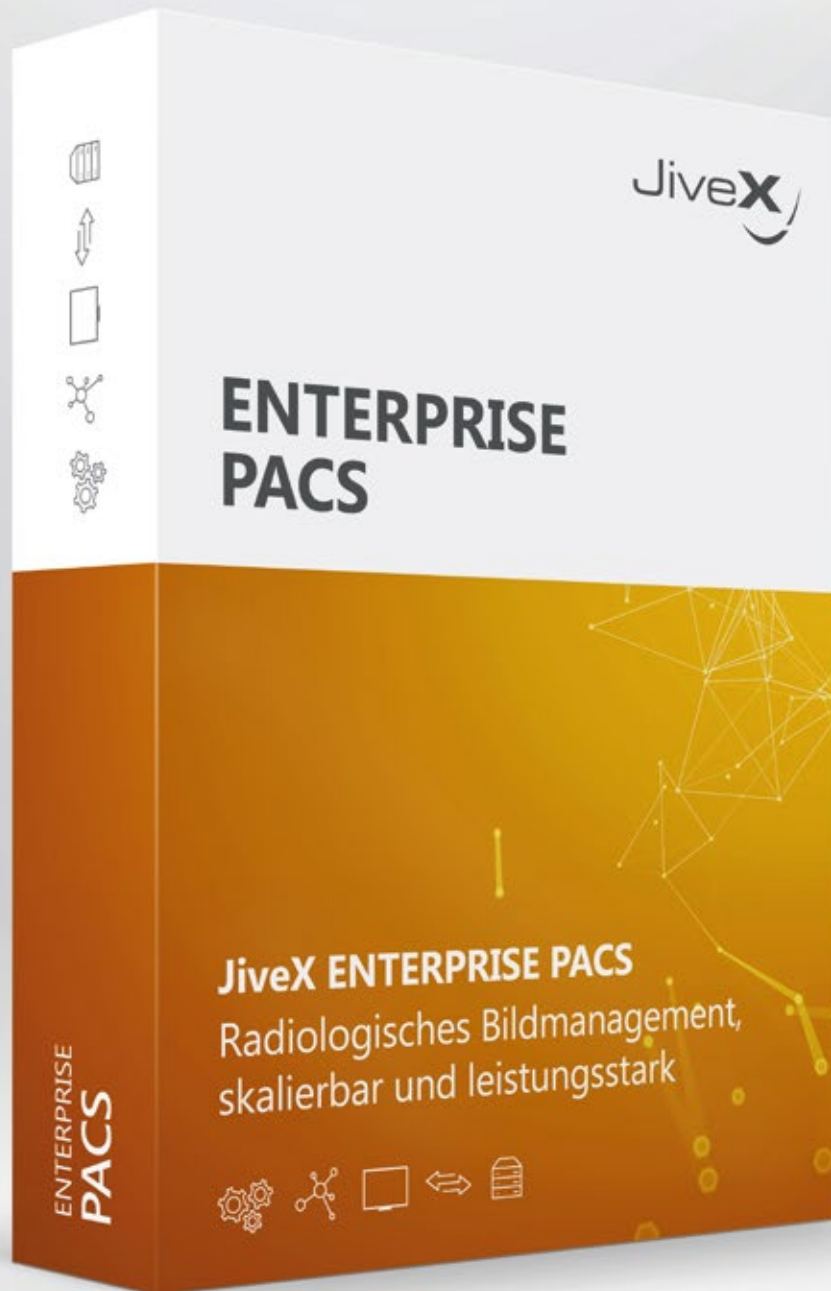
Für Anrufe aus der Schweiz:

+41 44 552 24 80

Kontakt per E-Mail:

sales@visus.com





**RADIOLOGIE EINFACH,
SICHER UND EFFIZIENT**