

When life
becomes digital.

the i——
engineers

health-engine® Ökosystem Partner



health——
engine

Booklet 3/3

Impressum

Ausgabe 4.2 | 2024

© 2024 Powered by the i-engineers AG

Herausgeber

the i-engineers AG

USt. IdNr. CHE-109. 863. 172

Digitalisierung der Spitäler

Wir haben das Produkt, um Ihren komplexen «Digital-Alltag» zu unterstützen.

Wenn es um Gesamtlösungen geht, verstehen wir unsere Kunden und überzeugen mit unserer Expertise. Gemeinsam mit Entwicklungspartner Netcetera und weiteren Partnern haben wir ein Ökosystem verknüpfter Lösungen aufgebaut. Die Integration ist dabei über die, von uns entwickelte, «health-engine» als zentrales Element gegeben. **Aus diesem stetig wachsenden Angebot standardisierter Module setzen wir Ihre individuelle Lösung zusammen.** Wir passen Ihre bestehende IT-Infrastruktur ohne grossen Aufwand an sich ändernde Rahmenbedingungen an. «Seit 2002 steigern wir die Qualität im Gesundheitswesen mit digitalen Gesamtlösungen.»

Somit können bei der Digitalisierung der Prozesse einfach innovative neue Lösungen eingebunden werden, die bisher mit grossem Aufwand einzeln integriert werden mussten. Die Umsetzung kann in grossen oder kleinen Schritten passieren, so dass rasch ein Nutzen für die Anwender entsteht.

Auf den nachfolgenden Seiten sind unsere Partner aufgelistet.

Wir freuen uns, mit Ihnen in Kontakt zu treten und den nutzenstiftenden Einsatz in ihrem Haus zu besprechen.

Healthcare Ökosystem	6
docbox – Health Professional Portal	8
USP – United Security Providers	12
Alphatron Medical – amis	14
SUBLIMD – Administrative Arbeit reduziert	16
SmartMed – Medikationsmanagement	18
NursIT – Workflow darstellen mit CareIT Pro	20
DMI – Health Data Office	22
leitwert – zuverlässige Datenerfassung	24
AmbulApps – „No-Code-Apps“ für Medizin	26
imito – Digitales Wundmanagement	28
komedhealth – Echtzeitkommunikation	32
samedi Switzerland AG – E-Health Software	34
HEALTHIDENT – Digitale Besuchermanagement	36
E-Mail Management mit inadox MAIL	37
arztkonsultationakGmbH – Videosprechstunde	38
TIPLU DB – Patientendatenverarbeitung	40



«Individualisierbar, skalierbar,
wunderbar.»

Healthcare Ökosystem

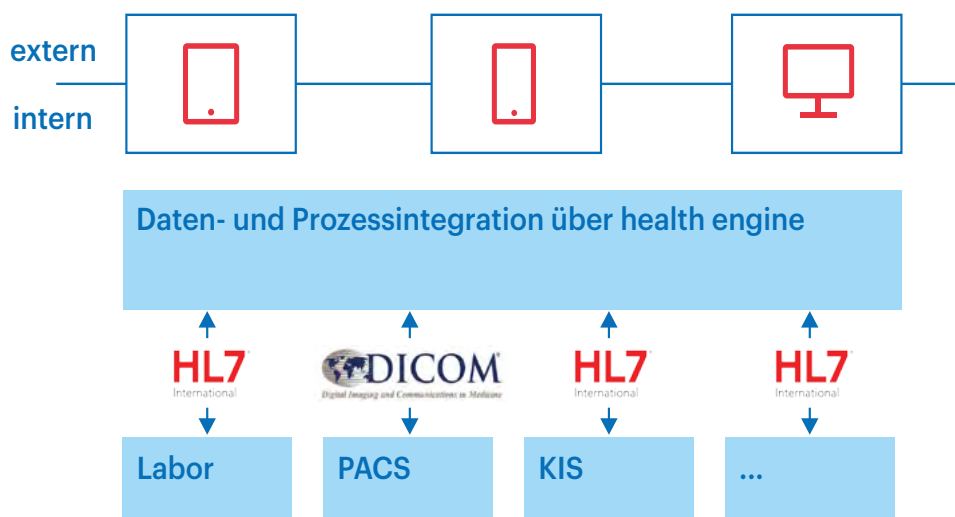
flexibel und passgenau – Kaum je waren die Herausforderungen an Menschen, Systeme und Prozesse im Gesundheitswesen so gross wie heute. Dazu kommt der rasante Strukturwandel. Neue Regulatoren, neue Anforderungen, neue Ansprüche von Therapie, Betrieb und Finanzen entstehen laufend. Das bedeutet flexible IT-Strukturen, eine leistungsstarke Daten- und Prozessintegration sowie eine interoperable Plattform.

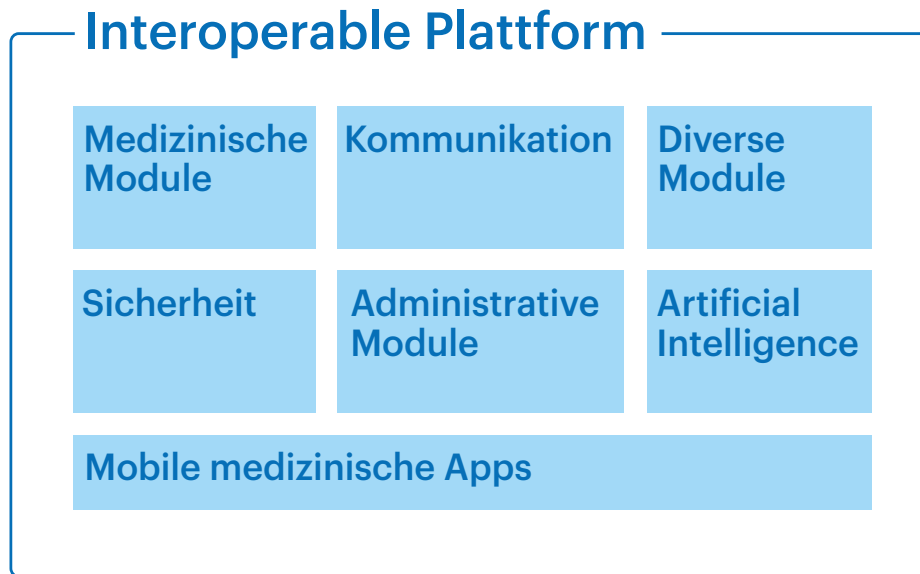
Im komplexen Umfeld der Spitäler, das stark reglementiert ist und höchsten Qualitäts-Anforderungen entsprechen muss, sind neue Perspektiven für effiziente Prozesse gefordert. Diese benötigen eine leistungsstarke, entwicklungsfähige und zukunftssträchtige IT-Architektur, die sich dem raschen Wandel flexibel anpassen lässt.

Um diese Anforderungen zu meistern, haben die i-engineers und Netcetera zusammen das Healthcare Ökosystem entwickelt. Es ist geprägt von einer hohen Daten- und Prozessintegration und einer interoperablen Plattform.

Daten- und Prozessintegration

- Flächendeckende Datensammlung
- Zugriff für diverse Applikationen auf die gleichen Daten
- Datenhaltung für interne und Kommunikationsprozesse
- Übergreifende Prozesssteuerung
- Kopplung von spezialisierten Apps mit eigener Fachlogik
- Alle Daten:
 - Medikation
 - Berichte
 - Befunde
 - Bilder
 - Dicoms
 - Labordaten
 - Videos
 - Aufträge
 - Leistungen...





Interoperable Plattform

- Diverse User Interfaces, je nach Anspruchsgruppe
- Alle Devices
 - PCs
 - Tabs
 - Smart Phones
 - Monitore...
- Schnelle Entwicklung von neuen Apps;
- Auch BYOD Alle Daten:
 - Medikation;
 - Berichte;
 - Befunde;
 - Bilder;
 - Dicoms;
 - Labordaten;
 - Videos;
 - Aufträge;
 - Leistungen. ...

Übersicht ist alles

- Alle relevanten Informationen zum Patienten stehen bereit;
- Sämtliche Fallinformationen;
- Gesamte Krankengeschichte.

Flexibel, erweiterungsfähig und zukunftsorientiert

- Reaktion auf organisatorische oder gesetzliche Änderungen;
- Interne und externe Vernetzung;
- Standardisierte Schnittstellen für Dritt-anbieter;
- Immer mehr spezialisierte Apps, Geräte, Applikationen,
- Spezialisierte Apps von Start-ups und etablierten Anbietern.

Health Professional Portal

Portal für Belegärzte und Zuweiser – Mit docbox stehen die Funktionalitäten Überweisung, Berichtversand mit Kanalwahl durch den Arzt, präoperative Abklärung, ambulantvorstationär, Terminvereinbarung, Dossier Einsicht, usw. als grösste eHealth Plattform der Schweiz zur Verfügung.

Portal für Belegärzte und Zuweiser Health Professional Portal Die meisten Schweizer Ärzte kennen docbox schon lange, da sie die Notfallplanung organisiert und sie mit den Pharmafirmen vernetzt. Sie ist damit unter den Ärzten die meistverbreitete eHealth Plattform.

Die Funktionalitäten Überweisung, Berichtversand mit Kanalwahl durch den Arzt, Terminvereinbarung, Dossier Einsicht, usw. stehen über docbox zur Verfügung. Damit bei Überweisungen die Patientendaten nicht neu eingegeben werden müssen, stehen alle Funktionen auch über entsprechende Schnittstellen direkt in den Praxissystemen bereit. Zurzeit sind die 8 grössten Praxissoftware Systeme mit docbox vernetzt.

Dossiereinsicht

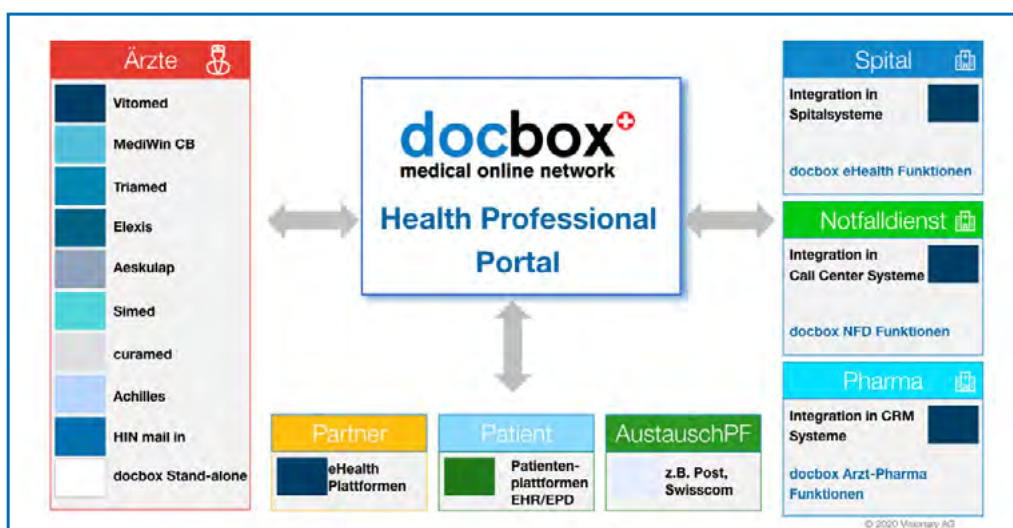
- Integration in die Praxissysteme;
- Automatisches Login;
- Strenge Berechtigungssteuerung ;
- Vollständige Protokollierung;
- Inhalte;

- Patienten- und Fallinformationen;
- Überweisungen;
- Termine;
- Berichte;
- Befunde;
- Bilder;
- Laborwerte und Kurven.

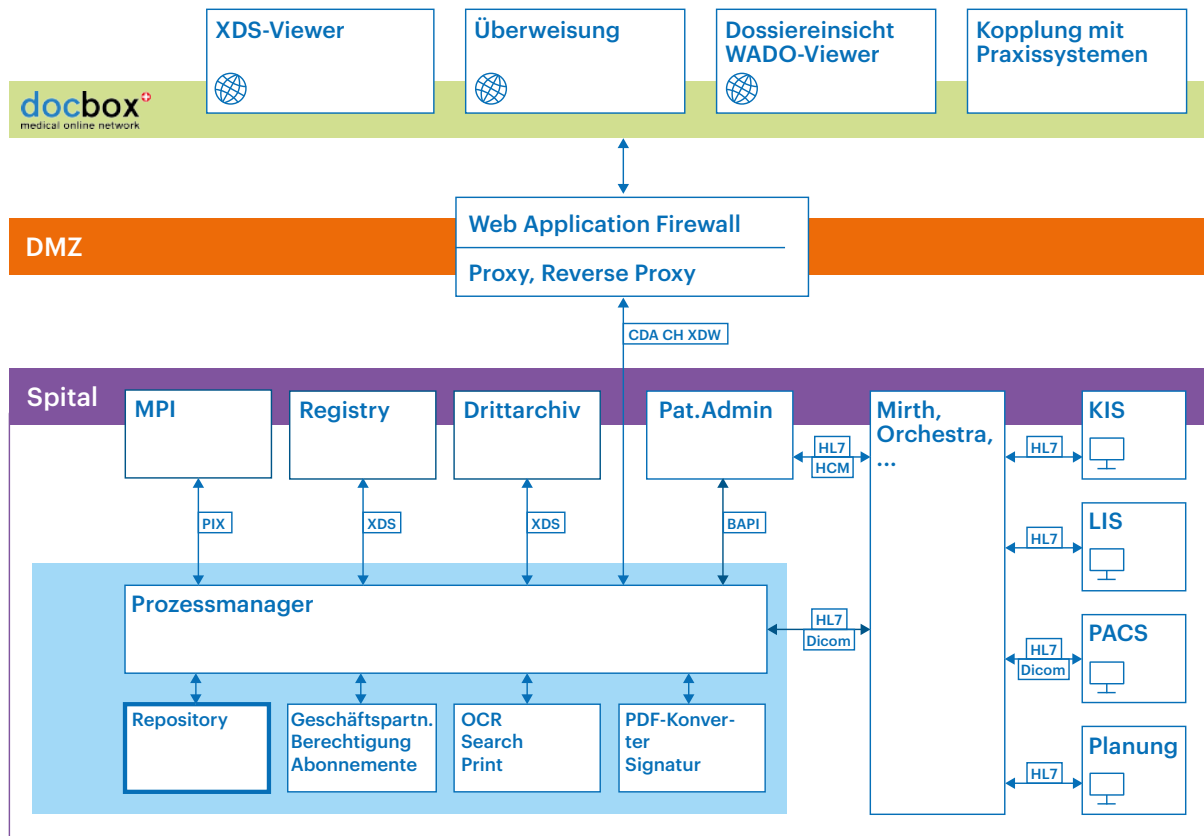
Diverse Prozesse

- eAnmeldung ;
- AVOS;
- eBericht;
- eVorbefunde ;
- Präoperative Abklärung;
- eTermi;
- eSpitex;
- eÜbertritt;
- Chat;
- eRezept;
- Porta.

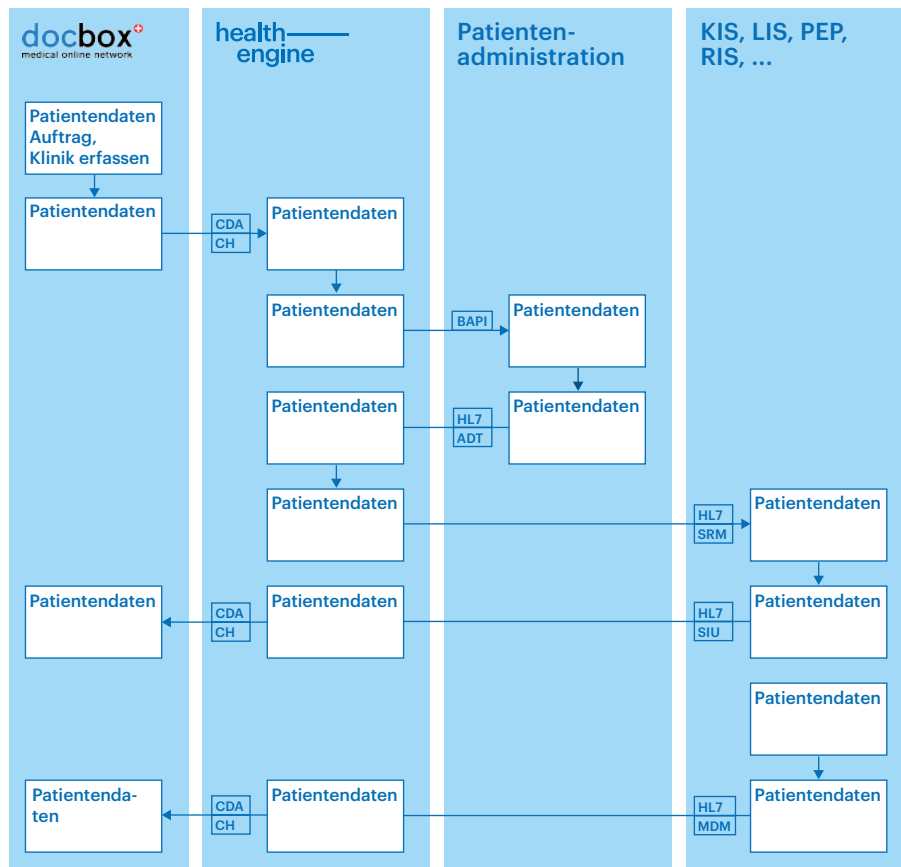
diverse Prozesse



«health-engine» Architektur



Beispielprozess



Integration in Spitälern

- Standardisierte Schnittstellen in die docbox;
- Schnittstellen in die Fachapplikationen in den Spitälern;
- Prozess steuert alle diese Schnittstellen an und wartet auf die Antworten;
- Prozesse werden den Bedürfnissen der Kunden angepasst;
- Beliebig viele Prozesse können parallel laufen;
- Alle Daten von docbox und deren Formulare werden von «health-engine» verarbeitet und weitergeleitet;
- Überwachung und Protokollierung aller Prozessschritte.

Belegarztportal – Wegweisende Lösung mit docbox der Firma Visionary für die Kommunikation mit den Belegärzten. Integriert in deren Praxissysteme oder auch stand-alone verwendbar.

- docbox deckt die Bedürfnisse von Belegarzt und Spital ab: eAnmeldung mit CHOPS Codierung, ICD-10, ambulant-vor-stationär, Operationsangaben, prästationäre Abklärung etc.
- docbox wird als Service online in einem gesicherten Rechenzentrum zur Verfügung gestellt, ohne zusätzliche Installation oder grössere Investitionen anwenderseits;
- docbox organisiert die Notfallplanung, ist damit unter den Ärzten bereits die meist-verbreitete Plattform;
- Die Funktionalitäten Überweisung, Terminvereinbarung, Dossier Einsicht, usw. stehen über die Website zur Verfügung;
- Damit bei Überweisungen die Patientendaten nicht neu eingegeben werden müssen, stehen alle Funktionen auch über entsprechende Schnittstellen in den Praxissystemen bereit. Berichte werden direkt in die Praxissoftware ausgeliefert;
- docbox vernetzt den Belegarzt end-to-end von der Praxissoftware bis zur vollautomatischen Verarbeitung der Operationsanmeldungen im Spital dank «health-engine» und wieder zurück in die Praxissoftware.

Beispielansicht Belegarztportal

The screenshot displays the Belegarztportal interface. At the top, patient information for 'Summermatter Peter' is shown, including birth date (28.01.2017), address, and current case (02248363 - 28.09.2015-28.09.2015). Below this, a navigation bar includes options like 'Ganze KG', 'Laborwerte anzeigen', 'Alle Fälle', 'Personalien', and 'Patientendatenblatt'. The main area is divided into a left sidebar with a file explorer (showing folders like '02248363 - 14 Objekte') and a central table of medical documents. The table has columns for 'Status', 'Datum', and 'Bezeichnung'. The right side of the interface shows a large MRI scan of a knee joint, with patient details and a timestamp (8. Januar 2010 14:46:44) overlaid on the image.

Status	Datum	Bezeichnung
MedDok - Publiziert	24.11.2020 01:00:00	Abklärungszusammenfassung
MedDok - Entwurf	10.11.2020 01:00:00	Entlassbrief
MedDok - Publiziert	21.09.2018 00:00:00	MRI Knie links
MedDok - Publiziert	21.09.2018 00:00:00	Koronar Diagnostisch neuer View
MedDok - Publiziert	21.09.2018 00:00:00	CT Fuss
MedDok - Publiziert	12.04.2018 00:00:00	Formular - Gastroenterologische F
MedDok - Publiziert	11.07.2017 00:00:00	Kumulativer Laborbefund
MedDok - Publiziert	11.07.2017 00:00:00	Zuweisungsschreiben
MedDok - Publiziert	11.07.2017 00:00:00	Video Sample Ultraschall
MedDok - Publiziert	04.04.2016 00:00:00	Zuweisungsschreiben
MedDok - Publiziert	22.03.2016 00:00:00	Austrittsbericht
MedDok - Publiziert	01.10.2013 00:00:00	Blutgasanalyse Ammermatter
MedDok - Entwurf	10.10.2011 00:00:00	Austrittsbericht

Prästationäre Abklärung – Alle Informationen für den Anästhesisten zur richtigen Zeit am richtigen Ort

- Keine mühsame Informationsbeschaffung und -suche mehr für die Anästhesie;
- Operierender Belegarzt und Hausarzt erhalten bei Anmeldung durch Belegarzt automatisch Auftrag für Bereitstellung von Informationen über den Patienten für präoperative Abklärungen;
- Elektronische Lieferung der gewünschten Dokumente für Anästhesisten in einen Ordner pro Auftrag/Patient in «health-engine»;
- Immer aktuelle Übersicht über den Stand der Informationslieferungen in einem Cockpit für den Anästhesisten in «health-engine»;
- Basiert auf den bewährten Plattformen docbox und «health-engine» mit 12'000 Ärzten und 73 Spitälern;
- System versendet automatische Erinnerungsnachrichten an Belegarzt und Hausarzt gemäss Auftrag und Operationszeitpunkt;
- Auftrag basiert auf SGAR-Richtlinien zur Feststellung des Informationsbedarfs;
- Klarer, einfacher und standardisierter Prozess für alle Beteiligten;
- Vernetzt den Anästhesisten elektronisch mit dem Belegarzt und dem Hausarzt des Patienten.

Beispielansicht Prästationäre Abklärung

ANMELDUNG AN HIRSLANDEN - KLINIK ZÜRICH TEST - ANMELDUNG KLINIK HIRSLANDEN

Klinische Angaben - Administrative Angaben - Versand - **PreOP Checkliste ausfüllen**

1 2 3 **4**

Informationen

Patient: Mustermann, Peter, 11.11.1999, männlich

Gewünschte Leistung: ZZ_PräOPTEST

Reichen Sie bitte folgende Dokumente für die Anästhesie ein:

EKG

Keine Datei ausgewählt

☐ Kein Dokument für dieses Feld (bitte begründen Sie)

Thorax-Röntgen

Keine Datei ausgewählt

☐ Kein Dokument für dieses Feld (bitte begründen Sie)

USP – United Security Providers

Sicherheit und Identity- & Access-Management (IAM)

Die Sicherheitsexperten

Als stärkster Schweizer Cyber Security Service sind wir stolz, das Wissen von 300 IT-Sicherheitsspezialisten zu bündeln. Wir halten Ihnen den Rücken frei und schützen, was Ihnen wichtig ist. So gewinnen Sie Flexibilität und Agilität für Ihr Kerngeschäft. Unsere Lösungen bieten wirksamen Schutz für Daten, Anwendungen und Netzwerke. Unsere Managed Security Services schaffen Ihnen mehr Freiraum und bieten Cyber Security von Profis zu kalkulierbaren Kosten. Seit über 25 Jahren, 24/7 an über 2'500 Kundenstandorten weltweit und selbstverständlich ISO27001 zertifiziert. Nachfolgend finden Sie einen Auszug unseres Angebotes.

Umfassender Applikationsschutz mit dem USP Secure Entry Server®

Web-Anwendungen verarbeiten hochsensitive Informationen wie Geschäftsgeheimnisse oder personenbezogene Daten, die oft regulatorischen Vorgaben unterliegen. Mit dem USP Secure Entry Server® (USP SES) und seinen Modulen bieten wir hier genau das, was im Gesundheitswesen immer wichtiger wird – skalierbaren Schutz. In kaum einer anderen Branche sind die verschiedenen Akteure so vernetzt wie im Gesundheitswesen. Digitalisierte Prozesse stehen jedoch oft im Spannungsfeld mit dem Datenschutz und der Sicherheit. Der USP SES schützt digitalisierte Prozesse, indem er unüberwindbar vor Anwendungen und Services steht, diese auf höchstem Niveau vor unberechtigtem Zugriff absichert und eine einwandfreie Prozessabwicklung zwischen allen Akteuren im Gesundheitswesen ermöglicht. tisch ins passende Netzwerksegment (VLANs) zu, da- mit erhöhen Sie nicht nur die Sicherheit, sondern auch die Effizienz und sparen Kosten.

Schutz vor Cyber-Attacken sowie Einhaltung von Regularien und Vorschriften. – Die Bedrohungen aus dem Internet nehmen stetig zu und Cyber-Attacken gewinnen immer mehr an Komplexität. Unsere Web Application Fire-

wall schützt zuverlässig gegen genau diese Cyberrisiken und unberechtigte Zugriffe. Als zentraler Eintrittspunkt nimmt unsere Lösung alle Anfragen an Anwendungen und Services entgegen. Das zentrale Logmanagement erleichtert die Auditierung über die gesamte Applikationslandschaft und vereinfacht die Einhaltung regulatorischer Vorgaben.

Erhöhte Benutzerfreundlichkeit und digitale Prozess-Integration – Multifaktor-Authentisierung ist im Gesundheitswesen ein Muss. Wir lassen Ihnen dabei freie Wahl wie Sie Komfort und Effizienz der Benutzer erhöhen - sei es mit TOTP, SMS, SwissID, Mobile ID oder andere Lösungen. Die «health-engine» kann mit anderen Applikationen zudem problemlos in einen Single Sign-On (SSO) Verbund integriert werden – einmal anmelden und schon ist Zugriff auf alle berechtigten Anwendungen gegeben. Die einfache Einbindung von Haus-/Fachärzten und weiteren Leistungserbringern, ohne dass Sie diese als Benutzer in Ihrem Active Directory aufnehmen müssen, wird ebenfalls sichergestellt. Für alle Benutzer stehen selbstverständlich Self-Service Funktionen, für die Administration ihres Accounts sowie Passwort Reset, zur Verfügung. Nachfolgend finden Sie eine Kurzübersicht über die Module und deren Hauptfunktionalitäten:

USP SES WAF

- Secure Reverse Proxy;
- SSL Terminierung und Offloading;
- Web Security (mehr als OWASP Top 10);
- Hochsicheres Session Management.

USP SES Federate

- Cloud Single Sign-On;
- Multi-Party Federation;
- Unbegrenzte Interoperabilität;
- SAML 2.0 SP, IdP & Broker.



USP SES Access

- Einfache Integration in IAM-Landschaft;
- Risiko-basierte Authentifizierung;
- SSO und MFA;
- Granulare Berechtigungs-Kontrolle.

USP SES Identity

- Effizientes Benutzer Management;
- Trennung von internen & externen Nutzern;
- Schnelle Integration von externen Benutzer;
- Schnelles "go-to-market" mit neuen Services.

Transparenz im Netzwerk mit dem USP Network Authentication System®

Mit Network Access Control (NAC) Lösungen verfügen Sie über Echtzeit-Sicht auf Ihr Netzwerk und wissen, welche Geräte gerade angeschlossen sind. Sie erhalten volle Transparenz und schützen Ihr Netzwerk vor fremden Geräten, indem nur noch bekannte Geräte Zugang zu produktiven Netzwerk-Ressourcen erhalten. Die hohe Verfügbarkeit im Netzwerk ist für eine qualitativ hochwertige Behandlung zentral. Sowohl Medizinische Geräte als auch das behandelnde Personal müssen einfach und sicher ins richtige Netz kommen, unberechtigte Geräte sollen erkannt und blockiert werden. Das USP Network Authentication System® (USP NAS) sorgt für höchste Verfügbarkeit im Netzwerk und steigert gleichzeitig die Flexibilität. Am Netz angeschlossene Geräte weist es automatisch ins passende Netzwerksegment (VLANs) zu, womit Sie nicht nur die Sicherheit, sondern auch die Effizienz erhöhen und gleichzeitig Kosten sparen. So bleiben Patientendaten sicher geschützt.

Sorgenfrei – 24/7 mit unseren Managed Security Services und USP Connect®

Weil das medizinische Fachpersonal für die effiziente Behandlung jederzeit Zugang zu den benötigten Patienteninformationen benötigt, ist die Verfügbarkeit der «health-engine» ein zentraler Erfolgsfaktor. Als Managed Security Services Provider (MSSP) betreiben und überwachen wir Ihre IT-Sicherheitsinfrastruktur. Unser Security Operation Center (SOC), ausschließlich betrieben von IT-Security-Spezialisten, befindet sich in der Schweiz und ist für

Sie 24/7 im Einsatz – weltweit. Unser Set von Managed Security Services (u.a. Firewall, Wide Area Network, Remote Access, Mail Gateway, Web Authentication, Web Proxy, Web Application Firewall) bietet alles für die Sicherheit Ihrer Web-Applikationen und IT-Infrastruktur. Für beste Connectivity, Performance und Cyber Security.vices entgegen. Das zentrale Logmanagement erleichtert die Auditierbarkeit über die gesamte Applikationslandschaft und vereinfacht die Einhaltung regulatorischer Vorgaben.

Zentrale Security-Baseline – Setzen Sie mit USP Connect® Ihre Security Baseline zentral durch und behalten Sie stets die Übersicht über den Zustand und die Performance Ihrer Cyber Security Services. Es spielt keine Rolle, ob dies, lokal bei Ihnen oder in der Public Cloud passieren soll. Das zentrale Monitoring und Reporting ermöglicht die Erkennung von sicherheitsrelevanten Vorfällen in Echtzeit. Dank des übersichtlichen Security Dashboards behalten Sie jederzeit die Kontrolle. Im Verdachtsfall hilft das zentrale Reporting bei der Analyse oder dient im Schadenfall für forensische Zwecke.

USP Connect® ist Ihre digitale Schnittstelle – Sie sind mit USP Connect® von überall her nur einen Mausklick entfernt von einem umfassenden Überblick über Ihre abonnierten Services. Das bedeutet nicht nur volle Transparenz und Kontrolle, sondern auch fest kalkulierbare und tiefere Kosten, ohne Verzicht auf individuelle Bedürfnisse.

Vieles beginnt mit einer klaren Sicht – Cyber Security Consulting

Informationssicherheit ist umfassend wie komplex – eine initiale oder erneute und professionelle Übersicht über die Herausforderungen zu erlangen, ist oft keine einfache Aufgabe. Als grösster Cyber Security Kompetenz Cluster der Schweiz haben wir für jede Cyber Security Herausforderung einen erfahrenen Consultant, der Sie optimal und kompetent unterstützt. Dabei ist Diskretion eine Selbstverständlichkeit und der Schutz von Kundendaten steht an erster Stelle. Wir arbeiten ergebnisorientiert in den folgenden Themenbereichen: Identity- & Access-Management, Netzwerk- & Infrastruktur-Sicherheit, Mobile Security, Sicherheit von Web-Anwendungen, Cloud Security, Management der Informationssicherheit, Sensibilisierung von Mitarbeitenden.

Die digitale Revolution in der Pflege

Intelligenter, schneller, sicherer arbeiten. Gerade in der Pflege ist dies von entscheidender Bedeutung. Um eine wirklich patientenorientierte Pflege heute und in Zukunft zu gewährleisten, ist eine digitale Revolution in der Pflege notwendig.

Dies kann erreicht werden, indem man Automatisierungsprozesse vollständig in den täglichen Arbeitsablauf der Pflegekräfte integriert. Mit dem volldigitalen Visitenwagen AMiS kann dies zur Realität werden. Intelligent, effizient, sicher und persönlich, auch für Ihr Krankenhaus.

Alphatron Medical hat den AMiS entwickelt, um die tägliche Routine von Pflegekräften, Apothekern und anderen medizinischen Fachkräften zu vereinfachen und zu rationalisieren, damit sie mehr Zeit und Aufmerksamkeit auf ihre Kernaufgaben verwenden können: die Betreuung der Patienten.

AMiS-PRO – Der persönliche Assistent für die Pflege

AMiS-PRO ist ein professioneller, mobiler, klinischer Arbeitsplatz, der komplett mit allen notwendigen Messgeräten und einer intelligenten Medikamentenlösung ausgestattet ist. AMiS-PRO garantiert zudem eine ergonomische Arbeitshaltung für die Pflegekraft.

«Sichere Verabreichung und Abgabe von Medikamenten, Messung der Vitalfunktionen, Kardiodiagnostik. All dies vereint sich in einem Workflow bei der klinischen AMiS-PRO-Carestation.»

Merkmale des AMiS-PRO

-  Passiver und aktiver Arbeitsmodus
-  Automatische Einstellung der ergonomischen Arbeitsposition
-  Modulares Design: erweiterbar mit
 - Medikamentenmodul und Vitaldatenmessgeräten
-  AMiSconnect: Die Middleware Plattform von Alphatron, die automatisch Vital- und Medikationsdaten in Ihre Fieberkurve bzw. das KIS einpflegt
-  Zuverlässiges lüfterloses Akkusystem: >12 Stunden Laufzeit
-  Hohe Qualität und hygienisches Design
-  TCO/Lebensdauer: >10 Jahresign



AMiS-X – Der beste Freund des Arztes bei der Patientenvisite

AMiS-X bietet einen einfachen mobilen Zugriff auf das KIS und ist perfekt für die Patientenvisite durch Ärzte geeignet. Der flexible und mobile Visitenwagen hat standardmäßig eine elektrische Höhenverstellung, ist einfach zu manövrieren und ist mit einem zuverlässigen Batteriesystem ausgestattet.

Merkmale des AMIS-X

-  **Modulares Design:** erweiterbar mit verschiedenem Zubehör
-  **Zuverlässiges lüfterloses Akkusystem:** >12 Stunden Laufzeit
-  **Elektrische Höhenverstellung**
-  **Hochwertiges und hygienisches Design**



AMiSconnect – Die Middleware Plattform für die Optimierung Ihres Workflows

Mit AMiSconnect sind alle AMiS-Applikationen vollständig in die digitale Krankenhausumgebung integriert. Die intelligenten AMiS-Technologien und medizinische Geräte können direkt aus jedem KIS gesteuert werden. Die vollintegrierte Lösung führt zu einem optimierten Pflegeworkflow und einer verbesserten Patientensicherheit. Die Workflow-Optimierung, die die Pflegekraft glücklich macht!

Flow in der Pflege:

Step 1: Identifizierung der Pflegekraft

Die Pflegekraft ist identifiziert, nachdem Sie sich mit Ihrem Mitarbeiterausweis (Transponder) am AMiS angemeldet hat.

Step 2: myHeight

AMiSconnect myHeight stellt den AMiS automatisch auf die richtige ergonomische Arbeitshöhe ein (basierend auf zentral gespeicherten Daten).

Step 3: Patientenidentifikation

Die Pflegekraft identifiziert den Patienten und im KIS öffnet sich automatisch die richtige Patientenakte.

Weitere Informationen zu den Themen Verbesserung der Pflegeprozesse, Prozessdokumentation und Medikamentensicherheit finden Sie unter: www.alphatronmedical.de und www.amissolutions.com

Step 4: ViTALS

AMiSconnect ViTALS speichert die Vitaldatenmessungen nach der Validierung automatisch in der richtigen Patientenakte.

Step 5: MedSafe

AMiSconnect MedSafe öffnet die patientenspezifische Medikamentenschublade direkt aus dem KIS heraus.

Merkmale des AMISconnect

-  Bis zu 40 Minuten Zeitersparnis pro Pflegekraft und Arbeitsschicht
-  Keine Fehler bei der EKG- und Vitaldatenmessung
-  Kontinuierlich gesicherte Medikamentenschubladen
-  Stark verbesserte Medikamentensicherheit
-  Immer genaue Informationen in der Fieberkurve/KIS

SUBLIMD

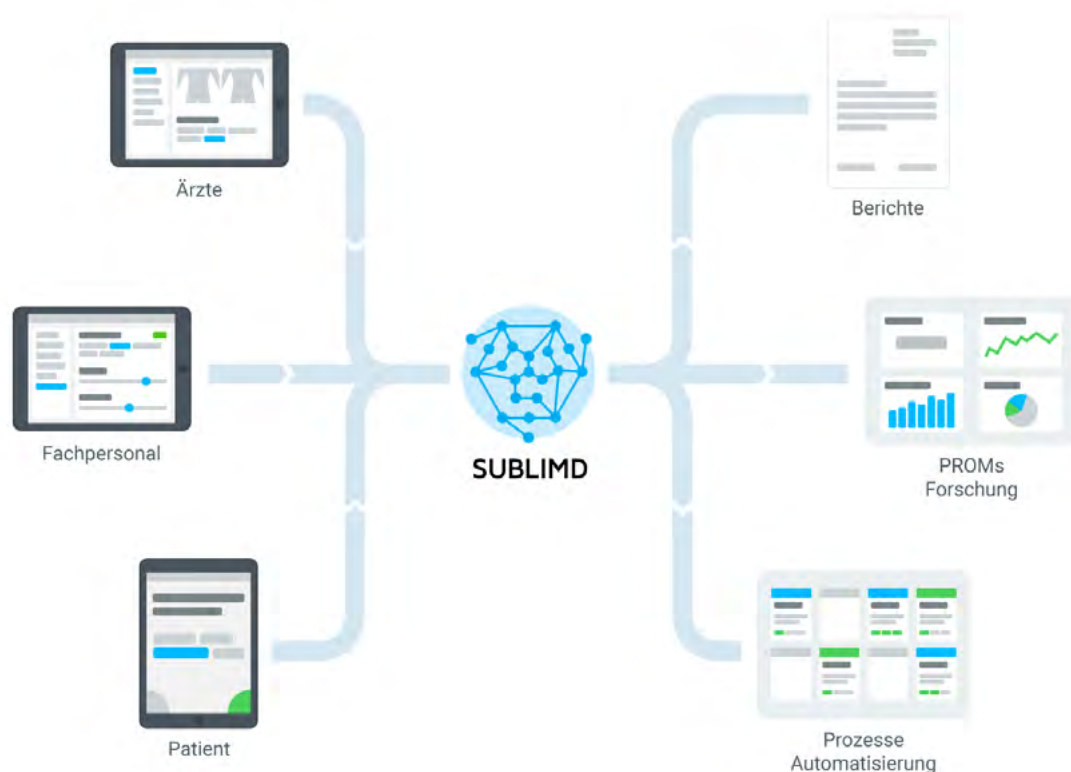
Reduktion des Dokumentationsaufwandes dank strukturierter Datenerhebung – sublimd ist eine Software-Plattform, welche administrative Arbeiten auf ein Minimum reduziert, die medizinische Behandlungsqualität steigert und die klinische Forschung revolutioniert.

Warum?

Die medizinische Dokumentation verschlingt einen grossen Teil der täglichen Arbeitszeit von Ärztinnen und Ärzten. In Deutschland verbringen Ärzte nach einer Studie der HiMSS1 durchschnittlich 44% ihrer Arbeitszeit mit dem Verfassen von Berichten. In der Schweiz liegt der Anteil an Dokumentationsarbeiten auf vergleichbarem Niveau.

Wie?

Durch die automatisierte Anamneseerhebung mittels eines intelligenten Anamnese Bots reduziert sublimd den Dokumentationsaufwand um durchschnittlich 14 Minuten pro Patient. Damit steht wieder mehr Zeit für das individuelle Gespräch mit Patienten und Angehörigen zur Verfügung.



Das Angebot

sublimd bietet Suiten für vier Anwendungsgebiete an.

Notfallstation

sublimd optimiert die Prozesse in der Notfallstation von der Triage bis zur Entlassung und schafft für alle Beteiligten eine intelligent vernetzte Arbeitsplattform.

Klinik

Ob bei stationären Eintritten oder in der Sprechstunde: Mit sublimd können sich Ärzte und Pflegende wieder auf das Wesentliche konzentrieren.

Praxis

Von standardisierten Erstkonsultationen bis hin zu Spezialsprechstunden: sublimd bietet eine massgeschneiderte Lösung.

Telemedizin

Vom Self-Check-in bis zum zentralen Eintrittspunkt auf der Krankenhaus-Website: sublimd bietet eine digitale Gesundheitsplattform für Telemedizin.

Die Hauptmerkmale der Software

Autonome, sichere und papierlose Durchführung der digitalen Anamnese am Smartphone, Tablet oder Computer.

Automatisierte Dokumentation

Reduktion von administrativen Arbeiten durch automatische Erstellung der medizinischen Dokumentation.

Qualitätssteigerung

Steigerung der medizinischen Behandlungsqualität durch Integration interner Prozesse und Richtlinien.

Forschung

Sofortige Verfügbarkeit aller Daten für die klinische Forschung.

sublimed | Check-in

The screenshot displays the 'Hauptbeschwerden' (Main Complaints) screen of the sublimed | Check-in app. It features a large 3D body map of a male figure on the left. To the right, a smaller body map shows a highlighted area on the head. Below this, a list of symptoms is shown: 'Folgende Probleme wurden bisher erfasst: Kopfschmerzen'. A blue callout box contains the text: 'Hier ist eine Liste mit allen bisher erfassten Problemen. Wenn Sie möchten, können Sie nun noch weitere Probleme erfassen.' Below this, another blue button says 'Wenn Sie fertig sind, tippen Sie auf Weiter.' At the bottom left, there is a grey button with a left arrow and the text 'Ich weiss nicht wo tippen'. At the bottom right, there is a green button with a right arrow and the text 'Weiter'.

Die **SmartMed** Lösung für Closed-Loop Medikationsmanagement

Unsere Lösung ist nahtlos in die elektronische Verwaltung und Logistik integriert, sodass der nächste Schritt zu einem vollständig geschlossenen Prozess ohne zusätzliche Risiken oder Integrationen umgesetzt werden kann.

Erweiterte Möglichkeiten der Datenanalyse sind ebenso integriert wie die Möglichkeit, den Patienten mit einer mobilen App in den Medikationsprozess einzubeziehen. Darüber hinaus erfüllt SmartMed internationale Vorschriften zur Cybersicherheit wie ISO27001.

SmartMed verfügt über ein **Common Drug Model (gemeinsames Medikamentenmodell)**, das Informationen aus verschiedenen Standards wie SNOMED, ISO, FHIR, ABDA und dem niederländischen G-Standard (nationale Medikamentenbibliothek über Z-Index) kombiniert. Über die Einbeziehung weiterer Stoffdatenbanken kann gesprochen werden.

Neben dem Common Drug Model verfügt SmartMed auch über ein **Common Medication Safety Model (gemeinsames Modell für Arzneimittelsicherheit)**. Dieses ist mit dem Common Drug Model verknüpft und bietet verschiedene Stufen der Medikationsüberwachung unter Nutzung der nationalen Arzneimittel-Datenbank. Wenn zum Beispiel die ABDA-Stoffdatenbank unvollständig ist, verwendet SmartMed den niederländischen G-Standard, der auf die in Deutschland vorgeschriebenen Inhaltsstoffe bezogen ist, um die Sicherheitshinweise für Arzneimittel zu ergänzen. Die SmartMed Lösung enthält ein Werkzeug zum Hinzufügen von Regeln zur Medikationsüberwachung, die vom Kunden gesteuert werden können.

Neben den geforderten Funktionen zur Medikamentenverordnung, -verabreichung und Arzneimittelsicherheit verfügt SmartMed über eine Softwarelösung für geschlossene Medikationsprozesse mit einer kompletten **Pharmalogistik-Funktion**. Dies umfasst die Prozesse für Artikelverwaltung, Einkauf, Retouren, Distribution und Lagerverwaltung. Zusammen mit der geforderten Funktion bietet diese Lösung große Vorteile für die Optimierung der Lagerbestände, die intelligente Auswahl der zu verteilenden Artikel und

die maximale Arzneimittelsicherheit. SmartMed bietet eine Softwarelösung, die sicher ist. Um diesen Anspruch zu untermauern, **werden arzneimittelbezogene Vorfälle in den Krankenhäusern, in denen die SmartMed Softwarelösung implementiert ist, von der Lösung nachverfolgt**. Nach der Implementierung von SmartMed in Krankenhäusern als Closed-Loop Medication Managementsystem zeigen Analysen einen bedeutenden Rückgang unerwünschter arzneimittelbezogener Ereignisse in den verschiedenen Bereichen (Logistik, Verordnungsprüfung, Abgabe, Aufnahme und Entlassung, Warnungen zur Arzneimittelsicherheit).

Ein wichtiger Aspekt besteht darin, dass die SmartMed Lösung **eine klare Trennung zwischen Therapie und Logistik vornimmt**, wie es der nationale Standard in den Niederlanden vorsieht. Dies ermöglicht z. B., dass ein Arzt eine Verordnung nur in Bezug auf die Inhaltsstoffe vornimmt. Das tatsächliche Produkt wird dann für den Vertrieb und die Abgabe über Algorithmen ausgewählt, die verschiedene Parameter wie Lagerbestände, Rezepturen, Patienteneigenschaften usw. berücksichtigen.

Eine Kernfunktion von SmartMed ist der Prozess der **Medikamentenverifizierung**. Der Verifizierungsprozess kann bei jedem Besuch durchgeführt werden – entweder vor, während oder nach Aufnahme in der Klinik oder bei einem ambulanten Besuch. So entsteht ein klarer Überblick über den Medikationsstatus in den verschiedenen Phasen des Behandlungswegs von Patienten: vor der Aufnahme,



während der Aufnahme und nach der Entlassung. Als letzten Schritt im Verifizierungs- und Rekonziliationsprozess erstellt SmartMed Abgabeanforderungen und Übersichten zur Entlassungsmedikation für den Patienten und den Apotheker.

Integraler Bestandteil der SmartMed Lösung sind **Business-Intelligence-Funktionen und erweiterte Analysen**. In der Lösung sind die wichtigsten Berichte enthalten, um grundlegende Prozesse abzudecken (Antibiotika, Betäubungsmitteln usw.). Zusätzlich zu den Standardberichten hat der Kunde die Möglichkeit, gegen Aufpreis eigene Microsoft Power BI-Berichte zu erstellen und hinzuzufügen. Damit besteht die Möglichkeit, Dashboards mit den von der SmartMed Lösung erfassten Informationen anzulegen, um weitere Berichte bereitzustellen.

SmartMed ist mit **zahlreichen Standards**

konform, darunter HL7 (v2, v3 und FHIR), EDI, SNOMED, ABDA und ISO. Die SmartMed Lösung ist so konzipiert, dass sie in verschiedene Systeme integriert werden kann, die auf Medikationsprozesse ausgerichtet sind.

CareIT Pro

Im Gewand einer Pflege-Expertensoftware stellt CareIT Pro einen kompletten pflegerischen Workflow dar. – Die für Mobile Devices optimierte Software CareIT Pro ermöglicht Pflegedokumentation am Ort des Geschehens. Sie erfasst Eingaben und versorgt Pflegende anschließend prädikativ, präventiv und präskriptiv mit validem Entscheidungssupport. Redundanzen aus den Papierversionen verschiedener Assessments werden eliminiert.



Nach Befüllen von Anamnese und Assessment ermittelt die Software automatisch Pflege-risiken und -diagnosen. Zu diesen werden Maßnahmen vorgeschlagen, die in die Pflege-task-Liste aufgenommen werden können. Die Durchführungsbestätigung erfolgt per Klick. So ist gewährleistet, dass fachlich und forensisch allen Anforderungen entsprochen-, der Zeitaufwand aber auf einen Bruchteil reduziert wird.

Die Software bahnt einen stabilen pflegerischen Workflow, der für Pflegende eine verlässliche Leitplanke darstellt und sie vor Fehlern und Versäumnissen bewahrt.

Neben der Patientensicherheit steigt auch die Arbeitszufriedenheit. Damit kann ein Arbeitgeber werben. Das Pflegemanagement erhält (in Echtzeit) wertvolle Daten als Entscheidungsgrundlage für die Steuerung von Patientenfluss und Mitarbeitereinsatz sowie Fortbildungsbedarf. Das Medizincontrolling profitiert von bislang nicht oder nur schwerlich zu gewinnenden Daten und kann nachweislich die Erlöse optimieren.

Den Einrichtungen wird keine in Stein gemeißelte, starre Version übergestülpt. Nach eingehender, gemeinsamer Analyse der Prozesse erfolgt eine individuelle Konfiguration, die die

individuellen Bedarfe ebenso berücksichtigt wie die jeweils aktuelle IT-Umgebung, die digitale Vision und die pflegerische Konzeption. Im nächsten Schritt können Sensoren und smarte Pflegehilfsmittel (anderer Anbieter) aber auch Spracherkennungssoftware mit CareIT Pro verbunden werden. Dabei entstehen Synergien zum Wohle von Patienten und Pflegekraft.

So sind viele Verknüpfungen im Sinne eines Baukastenprinzips denkbar, bei denen immer im Vordergrund steht, dass im Zusammenspiel Daten erhoben werden, die mit Papier und Stift nie zu erheben wären und die so genutzt werden können, dass Patient, Pflegekraft und Ökonomie in hohem Maße profitieren.

CareIT Pro arbeitet mit modernster FHIR-Technologie und kann in Kombination mit allen gängigen KIS-Systemen betrieben werden.

Anwender

- Uni-Kliniken;
- Krankenhäuser;
- Rehakliniken;
- Psychiatrien;
- Pflegeheime;
- Wundmanager.

Technische Aspekte

- Basiert auf modernster FHIR-Technologie;
- Für Windows-, iOS- und Android-Geräte;
- Online und Offline/Disconnected-Nutzung;
- Smart-on-FHIR App-Store integriert;
- Betrieb auf lokalem Server oder in der Cloud.



Das HEALTH DATA OFFICE powered by DMI.

Die Roadmap für strategisches Datenmanagement.

Die Zukunft der Gesundheitsversorgung ist digital. Wer unter den Krankenhäusern erfolgreich sein will, benötigt strategische digitale Kompetenz – und das Fundament für professionelles Datenmanagement. Wirtschaftlichkeit, Qualität und Vernetzung erfordern Informationsfluss ohne Medienbrüche; und Vorgaben wie elektronische MD-Kommunikation und EPA-Anbindung legen den Handlungsrahmen fest. Mit der Plattform-Initiative HEALTH DATA OFFICE und dem Leistungspaket Archivar 4.0 von DMI schaffen Krankenhäuser die solide Grundlage für einen Compliancegerechten und zukunftsrobusten Betrieb.

Der Krankenhausmarkt durchlebt eine umfassende Veränderung. Wirtschaftlichkeit, Qualität, Vernetzung der Behandlung und Einbindung der Patienten sind die Treiber. Wie meistern, vor diesem Hintergrund, die Krankenhausentscheider die neuen Anforderungen von Markt und Gesetzgeber? Den Schlüssel bildet das professionelle Management von Patientenakten.

Bei der Behandlung von Patienten entstehen große Mengen an Dokumenten, Daten und Bildern. Dabei sind unterschiedliche IT-Systeme in zahlreichen Dokumentationsprozessen beteiligt. Um Prozesssicherheit zu gewährleisten, ist die gesamte Dokumentation zum jeweiligen Fall in einer einzigen Patientenakte zusammenzuführen. Mit Archivar 4.0 bietet DMI hierzu die passgenauen Services

und Tools. Sie muss aus Compliance-Gründen revisionssicher archiviert und für klinische sowie administrative Prozesse verfügbar gemacht werden – im Krankenhaus sowie für Behandlungspartner, Patienten, Krankenkassen und den Medizinischen Dienst.

Die vollständige Übernahme elektronischer und papierbasierter Dokumentation steht am Anfang des Verarbeitungsprozesses zur digitalen konsolidierten Patientenakte. Dabei werden Papierdokumente in zertifizierten Prozessen digitalisiert. Elektronische Dokumente und Bilder werden durch den Kommunikationsserver akquiriert.

Die Klassifizierung der digitalisierten Dokumente gemäß den IHE-Standards und der Klinischen Dokumentenklassen-Liste – KDL – schafft die Basis für die Interoperabilität und Kommunikationsfähigkeit der Patientenakte.

Die Erschließung und Aufbereitung von Inhalten aus den digitalisierten Dokumenten gewährleisten den Aufbau wertvollen Wissens für heutige und künftige Prozesse. So lassen sich durch die Analyse objektbegleitender Informationen Potenziale für Verbesserungen in den Dokumentationsprozessen erkennen. Diese Erkenntnisse visualisiert das Archivar-4.0-Management-Dashboard anwenderorientiert.

Zertifizierte Bewahrungsdienste sorgen für Nachhaltigkeit in der Informationssicherheit. Mit dem Anspruch eines zertifizierten Vertrauensdiensteanbieters garantiert DMI die langfristige Integrität und Verkehrsfähigkeit von Patientendaten.

Der elektronische Austausch der Patientinformationen mit den berechtigten Prozessbeteiligten erfolgt über die Private-Trusted-Cloud-Infrastruktur von DMI auf der Grundlage anerkannter Kommunikationsstandards und revisionssicherer Vertrauenswürdigkeit.

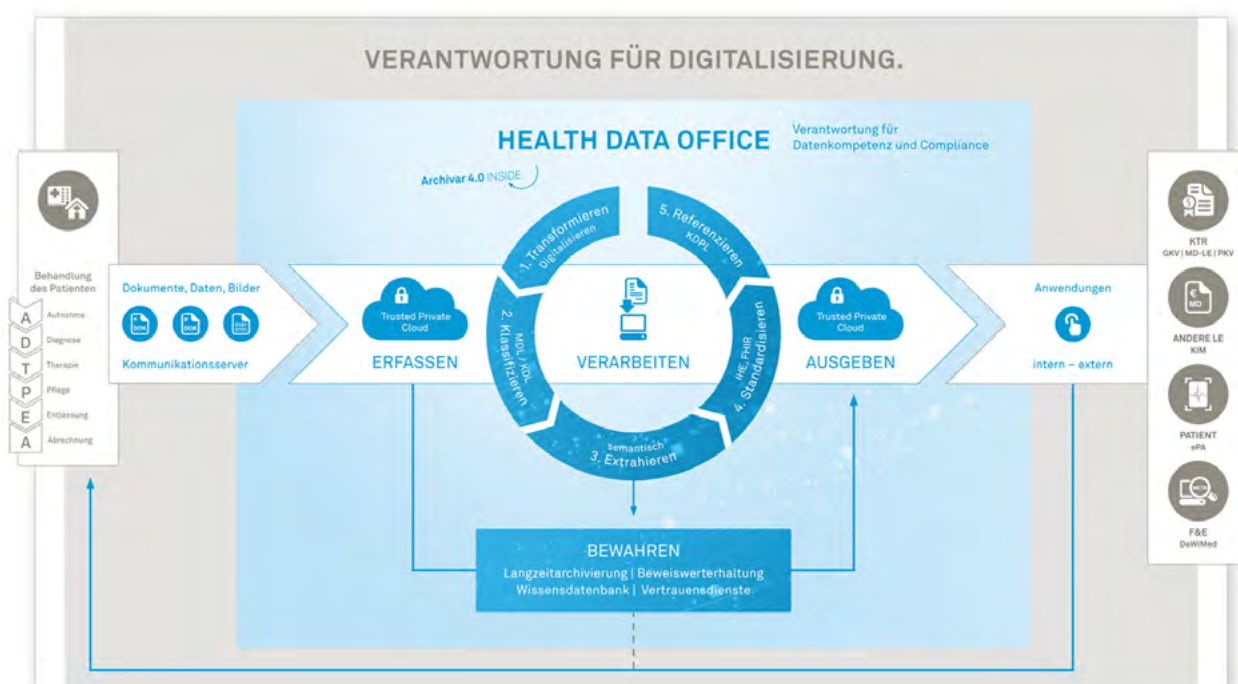
Das Health Data Office ist die Interoperabilitätsplattform zur Erlangung von Datenkom-

petenz und Compliance. Mit dem etablierten und belastbaren Service- und Infrastrukturangebot Archivar 4.0 garantiert DMI darüber hinaus eine zuverlässige Qualitätsbeständigkeit über Jahrzehnte.

Starten Sie mit uns ins HEALTH DATA OFFICE mit dem Archivar 4.0 powered by DMI.



Link zum Film :



Leitwert Device Hub

Integration von vernetzten Sensoren zur kontinuierlichen Patientenüberwachung

Kontinuierliche und zuverlässige Datenerfassung

Der Device Hub ermöglicht es Spitälern, die steigende Anzahl tragbarer medizinischer Geräte in Arbeitsabläufe zu integrieren. Damit können ganz neue Ansätze zur kontinuierlichen Patientenüberwachung (z.B. EKG, Sauerstoffsättigung, Aktivität, Temperatur) und zur Effizienzsteigerung in Pflegeprozessen umgesetzt werden. Dieselbe Infrastruktur erlaubt auch die effiziente Durchführung von klinischen Studien mit Patienten innerhalb und ausserhalb des Spitals.

Der Device Hub ist seit 2015 produktiv und wird für das Flottenmanagement von vernetzten medizinischen Geräten, klinische Studien und erste Anwendungen in Spitälern genutzt.

Das System entspricht den Anforderungen der „Good Clinical Practice“ und erlaubt die Umsetzung von ISO 13485 Qualitätsprozessen durch konfigurierbare Freigabe-Workflows und einem Auditprotokoll aller relevanten Interaktionen und Statusänderungen

Vorteile des Device Hub

- Keine Abhängigkeit von einzelnen Geräteherstellern oder Analytik Tools;
- Volle Datenhoheit;
- Volle Transparenz betreffend angewandten Algorithmen (z.B. für klinische Studien);
- Mobile Bluetooth Gateways zur automatischen und sicheren Erfassung von Daten innerhalb und ausserhalb des Spitals .

Offene Schnittstelle für Datenverarbeitung

- Die gesammelten Daten werden über die «health-engine» zur Verfügung gestellt;
- Dies ermöglicht die Umsetzung von digitalen Fieberkurven und - mit Zustimmung des Patienten - die Weitergabe umfassender Daten zu Diagnose- oder Forschungszwecken.

Device Hub

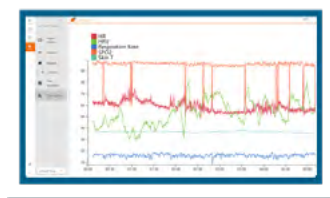
- Der Device Hub kann innerhalb der bestehenden IT -Infrastruktur des Spitals aufgesetzt werden;
- Integrierte Geräte und deren Einstellungen können überwacht und über Funk aktualisiert werden;
- Datenströme werden in Echtzeit analysiert und mit Metadaten angereichert (z.B. Patienten ID);
- Interaktionen und Statusänderungen werden in einem Auditprotokoll festgehalten.

Gateways zur Überbrückung von Bluetooth zu WIFI

- Mobile plug-and-play Gateways erfassen automatisch die Daten von Bluetooth Geräten;
- Keine zusätzliche Interaktion von Patienten oder Personal sind erforderlich, nachdem das Gateway mit dem internen WiFi-Netzwerk verbunden wurde;
- Vision: Gateways und vernetzte medizinische Geräte können Patienten zur weiteren Beobachtung mit nach Hause gegeben werden.

Offene Schnittstellen für Geräteintegrationen

- Es entstehen keine Abhängigkeiten von spezifischen Geräteherstellern - Leitwert integriert jedes Gerät mit einer dokumentierten API.
- Durch die direkte Integration verlassen die Daten nie das Spital, wodurch dieses die volle Datenhoheit behält.



In-Patient

Closed Medical Setting
Stationary Clinics



Stationary



Out-Patient

Ambulatory Care
Family Doctor
Patient at Home



Remote



Resident

Assisted Living
Nursing Homes



Hybrid



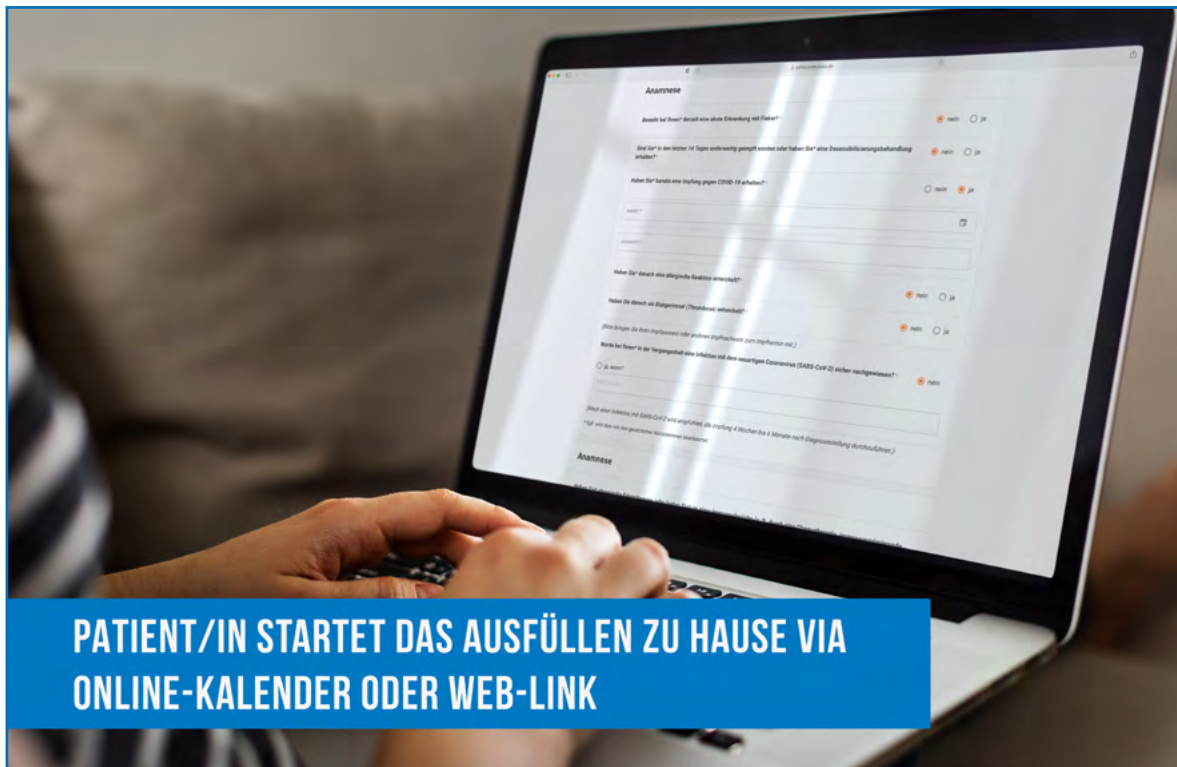
Was ist AmbulApps?

Unser Partner AmbulApps bietet sogenannte „No-Code-Apps“ speziell für die Medizin an. Damit lassen sich Oberflächen für Apples Mobilgeräte wie iPads, iPhones oder iPod Touch sehr schnell erstellen und bereitstellen. Diese Oberflächen können zudem mit jedem regulären Browser im Internet genutzt werden.

Der Vorteil ist, dass Informationen nicht mehr vom medizinischen Personal am Schreibtisch erfasst werden müssen, sondern der Patient Angaben in den Oberflächen macht z. B. im Wartezimmer oder bereits zu Hause und diese Daten an die Bestandssysteme weitergeleitet werden.

Bestandteil der Apps sind fest hinterlegte Regeln, die die Qualität der Angaben sichern und den Personalaufwand drastisch reduzieren. Es entstehen selbstverständlich außerdem rechtssichere digitale Dokumente. Normierte medizinische Inhalte wie Scoring-Verfahren, Abrechnung oder Patientenaufklärungen stehen bereits fertig bereit.





Typische Einsatzgebiete der Apps sind z. B.:

- Erfassen der Anamnese oder Patientenaufklärung
- Scores für z. B. psychische Erkrankungen, Osteoporose etc.
- Administrative Einverständniserklärungen
- Kombination mit Online-Terminkalendern für Formularepakete für spezifische Terminarten
- Nutzung der Kamera für Foto-/Wunddokumentation
- Dokumentation von Heim-/Hausbesuchen mit Fotos
- OP-/Sedierungs-/Endoskopieprotokolle mit Zeitstempeln
- Screenshot-Galerie!!!

Die Oberflächen werden durch die AmbulApps GmbH individuell (z. B. auf Basis der bisherigen Papiervorlagen) erstellt und auch aktualisiert.

In einer zentral verfügbaren Web-App kann das medizinische Personal alle Prozesse und

Einstellungen einsehen und konfigurieren. Hier lassen sich schnelle typische Fragen beantworten wie z. B.:

- Welche Formulare sind verfügbar? Sind neue dazu gekommen?
- Welche Formulare haben welche Kopf-Fußzeilen?
- Wer füllt gerade auf welchem iPad etwas aus?
- Welche Angaben hat der 08:00 Uhr Termin morgen gemacht?
- Wurden alle Angaben an die Praxis-/Klinik-EDV übermittelt?

Datenschutz

Müssen die Daten den Einzugsbereich des Kunden verlassen, werden sie selbstverständlich Ende-zu-Ende verschlüsselt und zwar so, dass nur der/die PatientIn oder die Einrichtung wieder entschlüsseln können. Die Schlüsselpaare gelten jeweils nur für einzelne Verbindungen, die Daten werden von der AmbulApps nur zwischengespeichert bis zur Abgabe an die healthengine.

Die Zukunft des digitalen Wundmanagements

Verbessern Sie Ihren klinischen Alltag mit den Apps von imito. KI-gestützte, sichere und integrierte Apps, um Ihre klinischen Prozesse einfacher und effizienter zu gestalten.

- Gefäßmedizin
- Dermatologie
- Plastische Chirurgie
- Zentrale Notaufnahme (ZNA)
- Orthopädie / Unfallchirurgie
- Geriatrie (Dekubitus)
- Pädiatrie (Verbrennungen)
- Ambulante Wund-/Stomaberatung



Alle unsere App sind für Android und iOS verfügbar, sowie nahtlos und standardisiert ins KIS, PACS und die ePA über HL7, FHIR und DICOM integrierbar.

imitoWound - digitale Wund- und Stomadokumentation

Vor allem chronische Wunden sind belastend für die Gesundheit der Patienten. Eine objektive Dokumentation hilft Ärzten und Pflegenden eine optimale Therapie zu wählen. Mit der wissenschaftlich validierten Messfunktion bietet imitoWound eine objektive Wundüberwachung. Zudem ist imitoWound als Medizinprodukt zertifiziert und kann kostenlos im App und Play Store getestet werden: [wund.app](#)

Vorhergehende Problematik

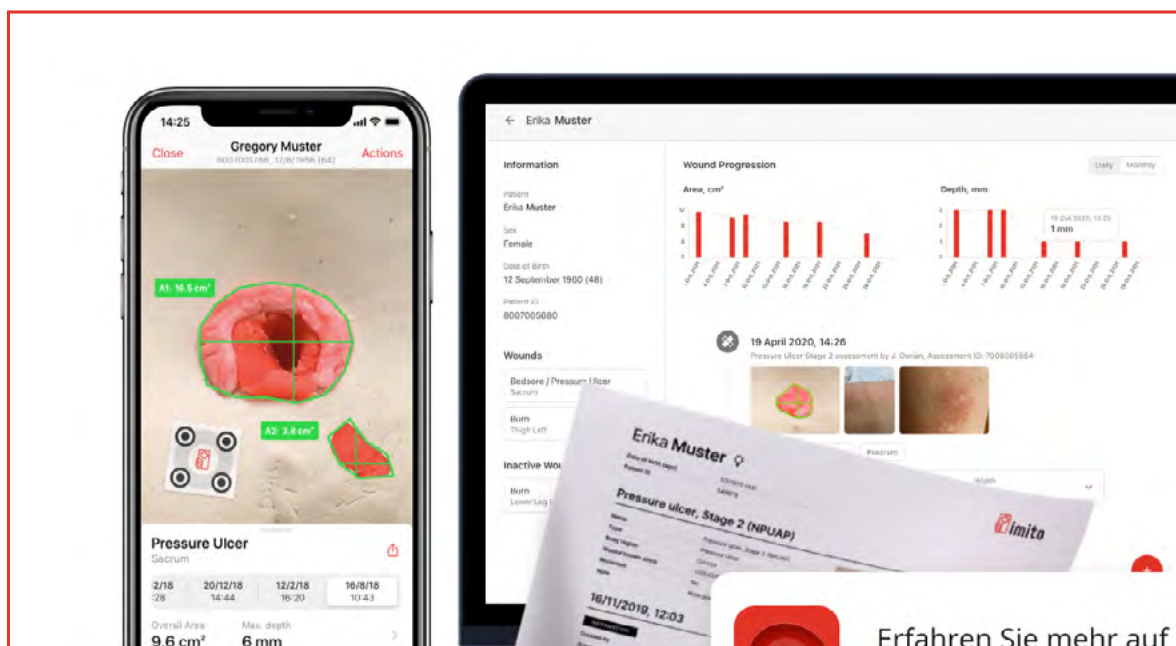
- Fotos für die Wunddokumentation werden häufig ohne Patientenbezug mit Kameras erstellt – teilweise mit privaten Smartphones;
- Wunddokumentation ist darüber hinaus häufig wenig standardisiert und in unterschiedlichen Formularen im KIS abgebildet;
- Vor allem beim Austausch zwischen Pflegeanbietern wird meistens auf Papier oder unzureichende Screenshots zurückgegriffen.

Nutzen der App

- Erhebliche Zeiteinsparung im Vergleich zur Papierdokumentation;
- Dekubitus-Fälle können genauer dokumentiert und abgerechnet werden;
- Lückenlose Dokumentation, da Klinikmitarbeiter wie auch externe Pflegedienste die App nutzen können.

Funktionalität der App

- Schnelle, wissenschaftlich validierte Vermessung der Wundfläche;
- Status- und Therapiedokumentation nach international anerkannten Standards;
- Interaktive Einbettung der Weboberfläche in den klinischen Arbeitsplatz.



Erfahren Sie mehr auf

imitoCam - das medizinische Instagram

Die App imitoCam ist eine intuitive und patientenorientierte mobile Lösung, mit der Ärzte und Pflegenden in Krankenhäusern und Gesundheitseinrichtungen verblüffend einfach Krankheiten und Verletzungen visuell dokumentieren und kommunizieren können: imitocam.app

Vorhergehende Problematik

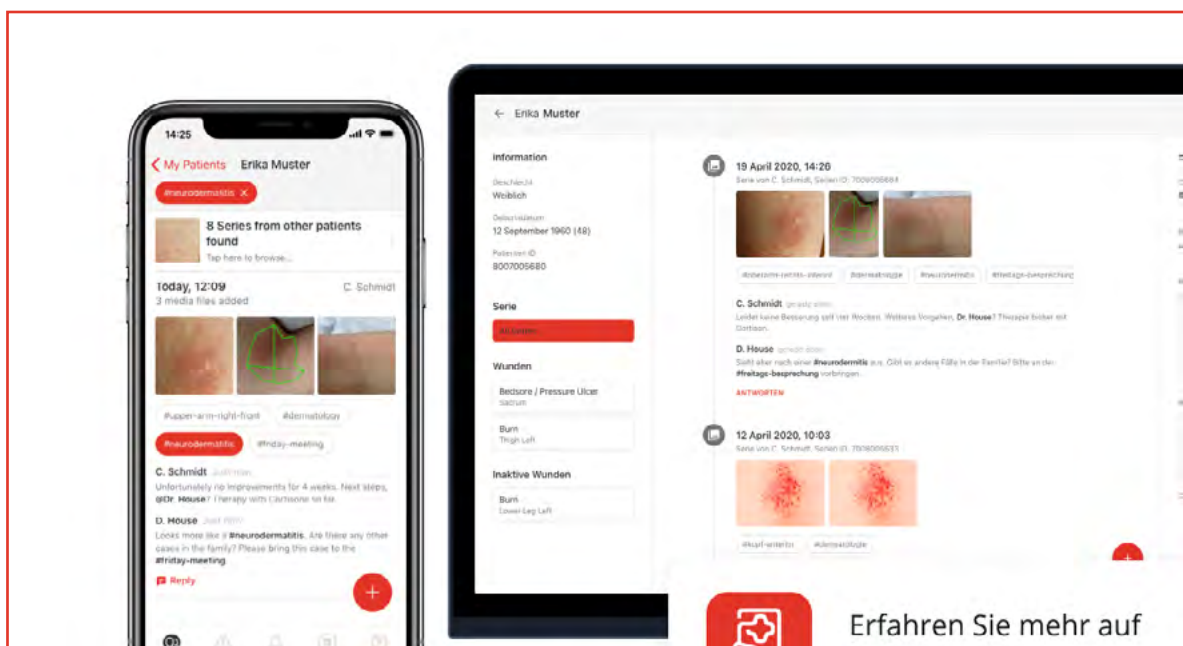
- Fotos für Befunde werden häufig ohne Patientenbezug mit Kameras erstellt - teilweise mit privaten Smartphones;
- Die nachträgliche Zuordnung von Bildern zu den Befunden ist zeitaufwendig, fehleranfällig und oft nicht datenschutzkonform;
- Eine kontextbezogene Kommunikation mit Kollegen ist nicht möglich - oder wird per WhatsApp privat organisiert.

Nutzen der App

- Geringere Wegezeiten für Pflegepersonal, da mittels Team-Chat Zweitmeinungen ab- teilungsübergreifend über Hashtags eingeholt werden können;
- Fotos und Videos werden strukturiert und datenschutzkonform abgelegt;
- Intelligente und patientenübergreifende Suche nach Diagnosen, z. B. für Forschungsprojekte oder Audits

Funktionalität der App

- Übersichtliche und chronologische Darstellung des Dokumentationsverlaufs in einer visuellen Timeline;
- Nahtlos und standardisiert ins KIS und PACS über HL7, FHIR, DICOM integrierbar und interaktiv über die Web-Anwendung;
- Winkel und Flächen können direkt über die App vermessen werden mithilfe unserer wissenschaftlich validierten Messmethode.



imitoScan - medizinische Dokumente sofort digitalisieren

Mit der App imitoScan wird die Patientenakte mit relevanten Dokumenten im Nu vervollständigt. Mitgebrachte Dokumente werden dabei direkt mit dem Smartphone digitalisiert und sind sofort in der elektronischen Patientenakte verfügbar: [imitoscan.app](https://www.imitoscan.app)

Vorhergehende Problematik

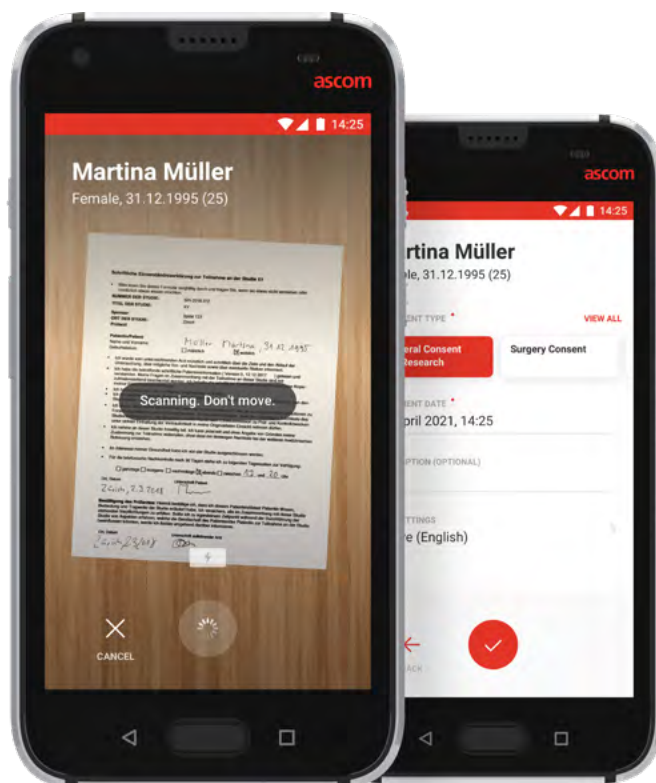
Mitgebrachte Schreiben von Patienten müssen oft umständlich eingescannt und der Patientenakte zugeordnet werden.

Nutzen der App

- Erhebliche Zeiteinsparung durch das zuverlässige, mobile Scangerät;
- Dokumente sind sofort verfügbar auf allen Geräten auch für weit entfernte Krankenhausstationen;
- Dokumente sofort datenschutzkonform ablegen.

Funktionalität der App

- Nahtlose Integration in die elektronische Patientenakte, zugeordnet zum richtigen Dokumententypen;
- Autom. Erkennung der Dokumente inkl. Perspektivenkorrektur und manuellen Anpassungen;
- Autom. Erkennung des Textes (in mehreren Sprachen verfügbar).



Echtzeitkommunikation

Leben retten mit moderner und sicherer Echtzeit-Kommunikation

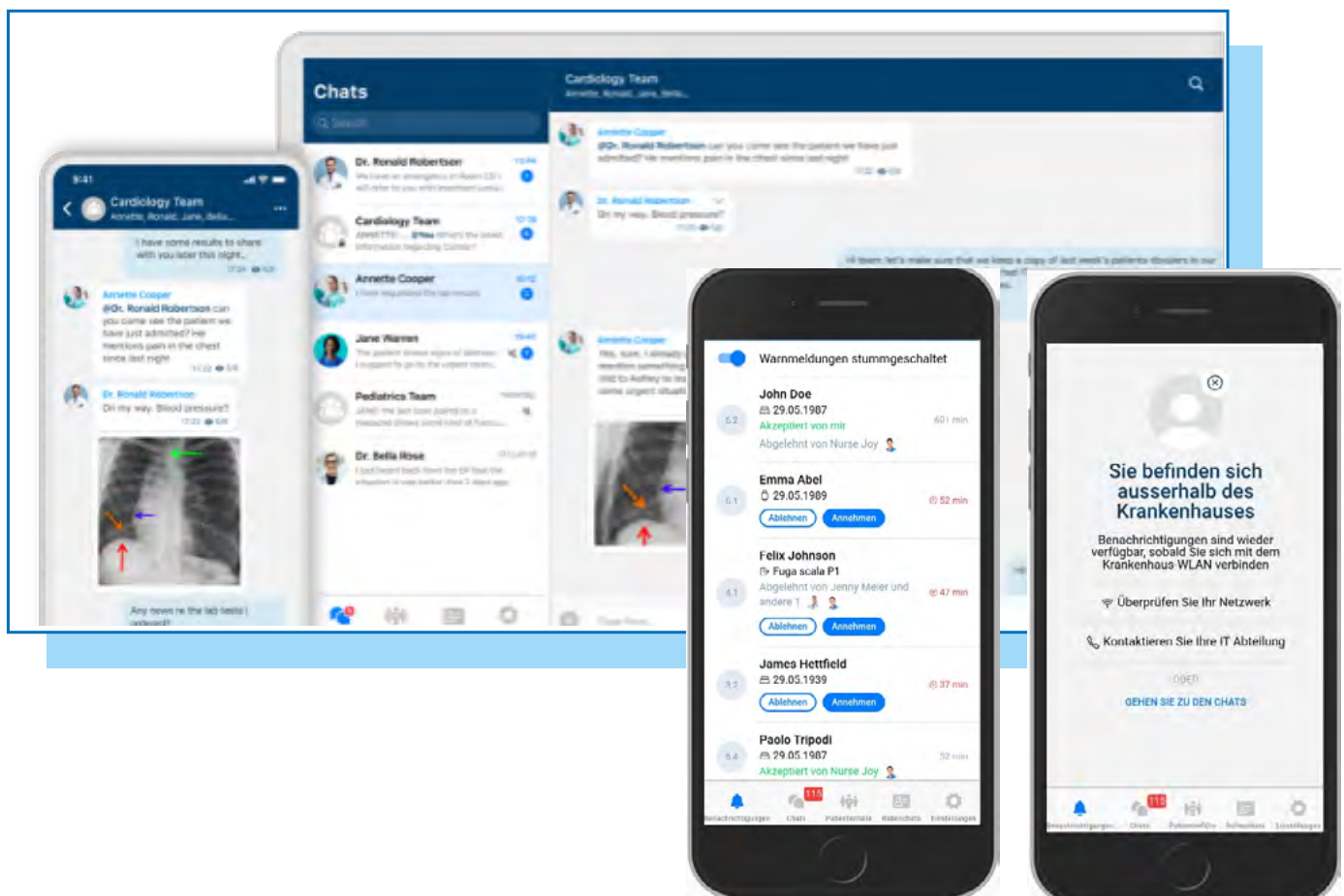
Komed Health bietet eine sichere Messaging-Plattform (DSGVO konform), die speziell auf Krankenhäuser zugeschnitten ist und die in klinische IT-Systeme integriert werden kann. Die Komed Health Plattform hat das Potenzial, alle derzeit veralteten Technologien wie z.B. Pager, Festnetz, Telefonzentralen und (unsicheres!) WhatsApp schrittweise durch eine einzige moderne Kommunikationsplattform zu ersetzen, die in die Pflege- Abläufe integriert ist. Die Komed Health Plattform kann schnell implementiert und ausgerollt werden, da sie auf allen Arten von mobilen Handheld-Geräten (iOS und Android) sowie auf Desktop-Computern funktioniert.

Mit der Plattform von Komed Health werden Gesundheitsdienstleister deutlich produktiver, steigern die Patientenzufriedenheit erheblich und können ihre Infrastruktur effizienter nutzen.

Komed Health hat zwei Hauptprodukte:

Komed Essentials: Die rasch zu implementierende WhatsApp Alternative mit 1-1 und Gruppenchat gehostet nach dem Wunsch des Krankenhauses.

Komed Flow: Die Erweiterung zu Komed Essentials mit direkter Integration zu Ihrem KIS und patienten-relevanten Chats, Echtzeitbenachrichtigungen und Rollenchats, welche das Stationstelefon ablösen.



Sicherer Chat & VoIP-Anruf

Ermöglicht asynchrone Kommunikation und schnellere Interventionen.

Schnelle Zusammenarbeit mit dem Pflegeteam

Verbinden Sie sich mit mehreren Pflegeteams in Echtzeit und parallel.

Patientenzentrierte Kommunikation

Alle Pflegeteams haben einen schnellen Zugriff auf Patienteninformationen.

Kommunikation ist transparent

Beleg für empfangene / gelesene Nachrichten. Bilder / Dokumente hochladen Teilen Sie Testergebnisse / Bilder schnell mit mehreren Kollegen oder Teams.

Intelligente Push-Benachrichtigungen & Alarme

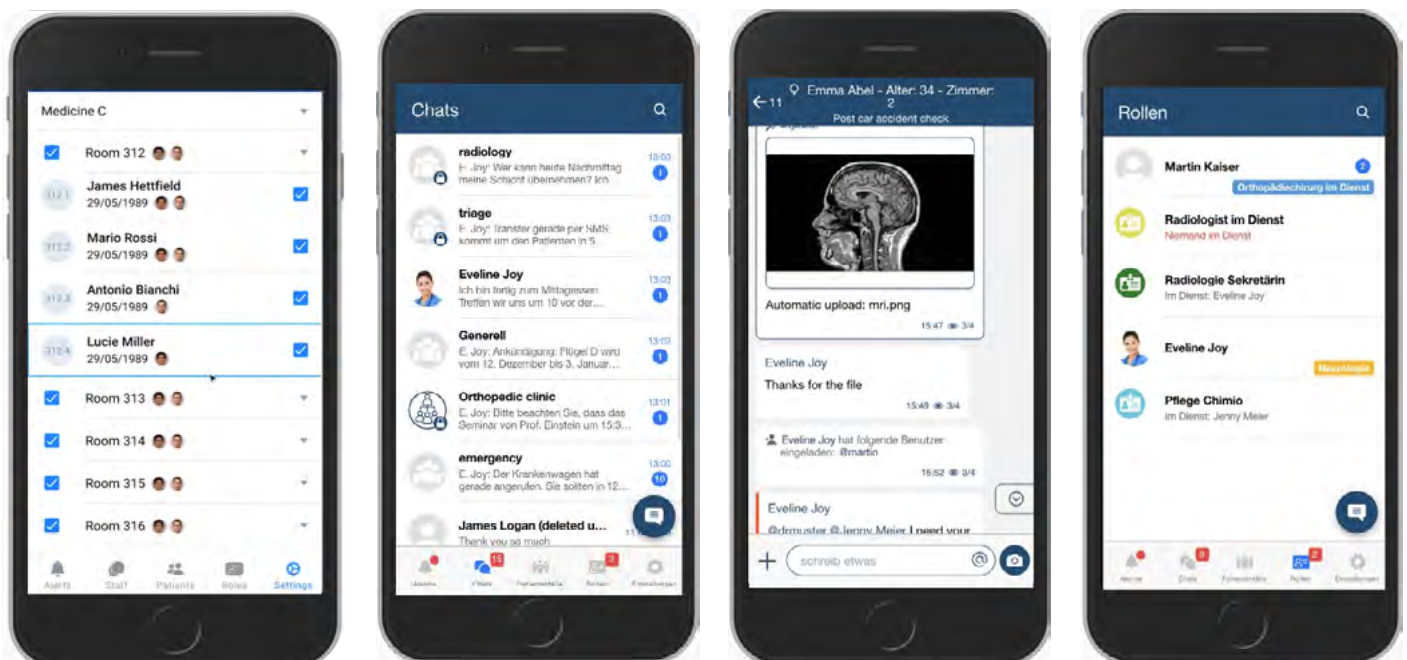
Senden Sie Benachrichtigungen in jeder wichtigen Phase des Pflegeprozesses an die zuständige(n) Person(en). Eskalation für unbeantwortete kritische Nachrichten.

Kommunikation ist nachvollziehbar

Ermöglichen Sie es den Mitarbeitern, wichtige Informationen doppelt zu überprüfen, die Mitglieder des Pflegeteams zur Verantwortung zu ziehen und Daten für spätere Analysen bereitzustellen.

Patienten Alarm

Sehen Sie alle Patientenalarme direkt in Ihrer Komed Health App und antworten Sie direkt auf der App, um anderen Mitarbeitern mitzuteilen, dass Sie sich um diesen Patienten kümmern. Genauso kann das Pflegepersonal auch einen Alarm ablehnen, sodass er weiterhin Pendant ist und andere Pfleger diesen annehmen können.



samedi Switzerland AG

Wir digitalisieren das Gesundheitswesen nachhaltig – samedi ist eine E-Health Software für Ärzte, Kliniken und Versicherungen und steht für nachhaltige Digitalisierung im Gesundheitswesen.

Seit 14 Jahren bieten wir maßgeschneiderte Lösungen aus über 80 digitalen Modulen, die als umfassende Vernetzungslösung für Leistungserbringer unabhängig von Größe und Fachrichtung eingesetzt werden.

Effekte für Ihre Institution

Arztpraxen, Spitäler, Kliniken und weitere Institutionen optimieren ihre Auslastung durch effiziente Ressourcen- & Ablaufsteuerungen. Online-Termine und automatische Terminbenachrichtigungen steigern die Termintreue, dadurch kommt es zu weniger Termin- und Ertrags-Ausfällen.



Unsere E-Health Produkte für Ihre Institution:

Online-Terminbuchung



Mit der digitalen Terminvergabe entlasten Sie Ihre Mitarbeiter und bieten Patienten gleichzeitig einen optimalen Service

Kalender & Ressourcenplanung



Der digitale Terminkalender als ideale Ergänzung zu Ihrem AIS/ KIS für eine effiziente Ablaufsteuerung und Echtzeit-Ressourcenmanagement

Online Patientenformulare



Individuell gestaltbare Online-Patientenformulare zur Entlastung Ihres Empfangs bei maximaler Flexibilität Ihrer Patienten

Videosprechstunde



Mit der Videosprechstunde reduzieren Sie Ihr Wartezimmer-Aufkommen und ersparen Ihren Patienten unnötige Wege für Befundauswertungen, Zweitmeinungsgespräche, OP-Aufklärungen und viele weitere Terminarten

Daten und Fakten



42.000

Ärzte / Professionals



29. Mio

Patienten



14 Jahre

Erfahrung



36%

weniger Patienten-Telefonate und Online-Marketing durch Online-Terminbuchung



20%

höhere Auslastung durch effiziente Ressourcen- und Ablaufsteuerung



8.700

Institutionen



1.300

Kliniken



40 AIS

Schnittstellen (HL7, ...)



70%

weniger Terminausfälle dank Terminerinnerungen per E-Mail und SMS



23%

Arbeitsersparnis bei der Bewältigung administrativer Prozesse

Die Patient Journey

Wirtschaftlich, nachhaltig und zentral gesteuert – Der Behandlungspfad des Patienten wird durch den Einsatz unserer E-Health Lösungen und durch die Integration von Praxis- und Klinikinformationssystemen nachhaltig digitalisiert. Weitere Leistungserbringer wie Rehabilitationskliniken, Spezialkliniken, Physiotherapien und zum Beispiel lokale Spitex-Organisationen können einfach zum Behandlungspfad des Patienten hinzugefügt werden. Die Daten sind zentral auf einer Plattform verfügbar und für alle auf dem aktuellen Stand.



Vielfältige Schnittstellen

Unsere Lösungen haben über 40 Schnittstellen zu gängigen AIS / KIS. So integrieren sich die Module reibungslos in Ihren aktuellen Ablauf und ergänzen Ihre Prozesse da, wo Sie es benötigen.



80+ Lösungen

Durch unsere 360° Software-Lösung decken Sie alle Anwendungsgebiete mit nur einem System ab. Das erleichtert die zentrale Steuerung Ihrer Einrichtung/en und erhöht Ihre Flexibilität.



Datenschutz

Mit unserer innovativen Ende-zu-Ende-Verschlüsselung und TÜV-zertifizierten, EU-patentierten und DSGVO-konformen Produkten sind die Daten Ihrer Patienten und Institution jederzeit sicher!



Individueller Prozessfokus

Unsere Funktionen passen sich Ihren Strukturen und Prozessen problemlos an. Durch den modularen Aufbau der Software konfigurieren wir entsprechend Ihrer individuellen Bedürfnisse.

HEALTHIDENT – Das digitale Besuchermanagement

Glückliche Patienten, werden schneller gesund.

Liegen Patientinnen oder Patienten wegen einer Erkrankung im Krankenhaus, stellen Besuche von der Familie, Freunden und Bekannten eine wichtige psychologische Unterstützung dar.

Um diese Besuche sicher und einfach möglich zu machen, benutzen viele Topkrankenhäuser in Deutschland das digitale Besuchermanagement HEALTHIDENT.

Mit **HEALTHIDENT** erhalten Sie eine speziell für stationäre Gesundheitseinrichtungen entwickelte Anwendung, welche papierlose Besucherregistrierung, eine komfortable Check-In Funktion durch QR-Codes und ein Portal zur nachhaltigen Kontrolle der erhobenen Daten umfasst. Natürlich alles nach den Richtlinien der DSGVO.

Wie Sie die Software kostenfrei und einfach auch in ihre Gesundheitseinrichtung testen können, erfahren Sie hier: www.healthident.de

Doch warum genau sollten Sie auf digitales Besuchermanagement umsteigen?



Sie wagen erste Schritte in Richtung Digitalisierung und gewöhnen ihre Mitarbeiter langsam an das Ziel „digitales Krankenhaus“



Das digitale Besuchermanagement rentiert sich schon ab fünf Besuchern pro Tag



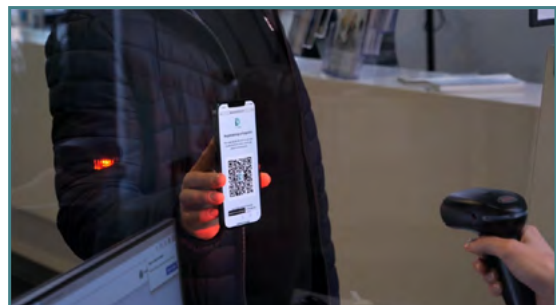
Es ermöglicht eine automatisierte und je nach Bundesland fristgerechte Löschung der Daten zur Entlastung der Administration



Echtzeit-Besucherkontrollen beim digitalen Besuchermanagement sorgen für einen zentralen Überblick.



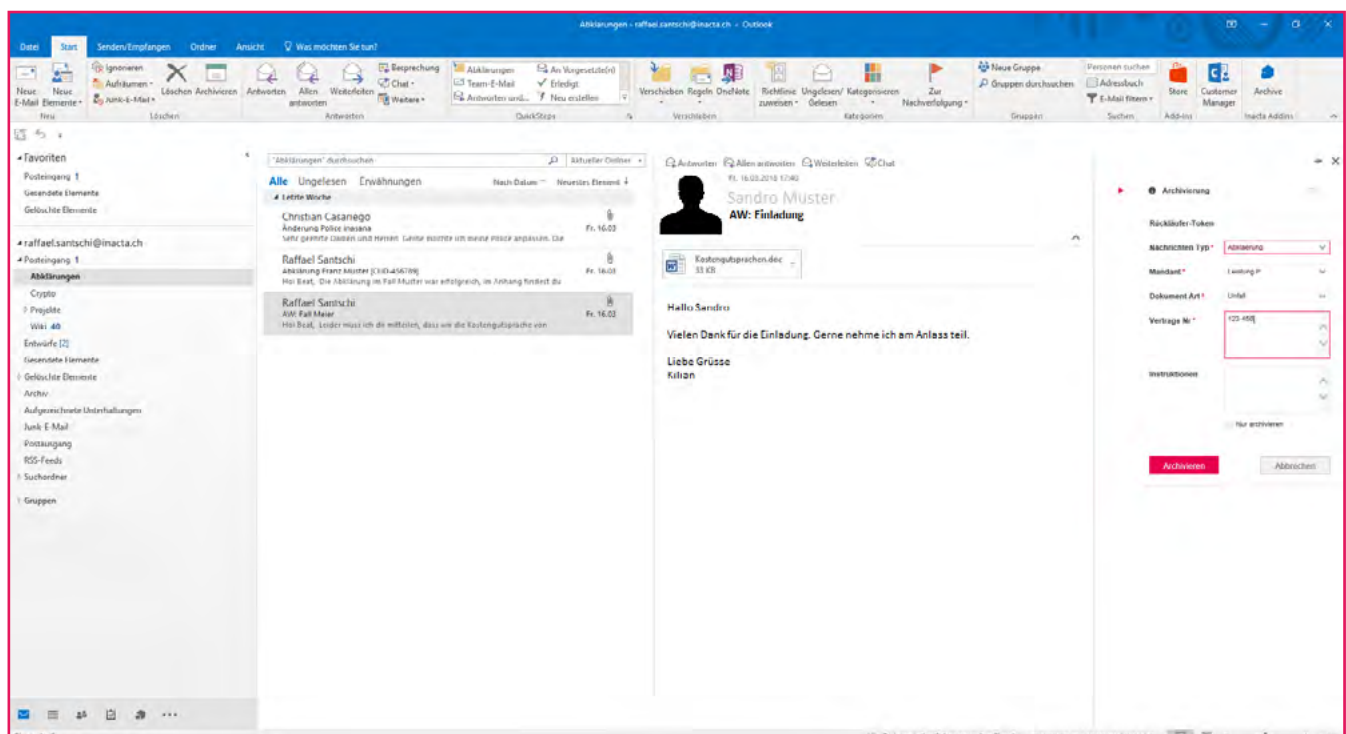
Es ermöglicht einen kontaktlosen Check-in Prozess für eine Unterstützung des Hygienekonzeptes mit einer einfachen Besucher-Voranmeldung



E-Mail Management mit inadox MAIL

inadox MAIL ermöglicht ein effizientes E-Mail Management. Mit dieser intelligenten Erweiterung für Microsoft Outlook® lassen sich E-Mails flexibel, kontextbezogen und sicher an die Geschäftsprozesse übergeben. Die Bedienung ist intuitiv und bedarf minimalem Schulungsaufwand.

- Nahtlose Integration in Microsoft Outlook®
- Berücksichtigt Compliance-Vorgaben
- Friktionslose Übergabe an die Kernsysteme der Kunden
- Automatisierter Stammdatenabgleich
- Automatische Validierung manuell erfasster Daten
- Archivtaugliche PDF/A-Konvertierung der E-Mails und deren Anhänge
- Automatisierte Verarbeitung von Sammel- und Gruppen-Postfächern
- Flexible Anpassung an Kundenbedürfnisse



artzkonsultation ak GmbH

Die zertifizierte Videosprechstunde macht flexible Telemedizin möglich.



Arztkonsultation bietet eine nach den Vorgaben der KBV-zertifizierte und performante Videosprechstunde, die eine nahtlose und effiziente Patientenbetreuung ermöglicht. Die Lösung, die speziell für medizinische Einrichtungen entwickelt wurde, ermöglicht es Ärzten und medizinischem Fachpersonal, die Qualität der Patientenversorgung zu steigern, indem sie eine direkte, persönliche Betreuung aus der Ferne bieten. Durch die Integration der Videosprechstunde in das Patientenportal via iFrame und per Single Sign-On (SSO) wird ein nahtloser Übergang zwischen den digitalen Gesundheitsdienstleistungen geschaffen.

Schlüsselfunktionen und Vorteile

- **Nahtlose Integration:** Unsere Videosprechstundenlösung lässt sich problemlos in das Patientenportal integrieren. Dies ermöglicht eine einfache und direkte Nutzung durch Ärzte und Patienten ohne Installation oder zusätzliche Logins.
- **Benutzerfreundliches Design:** Wir legen großen Wert auf eine intuitive Benutzeroberfläche, die sowohl für das medizinische Fachpersonal, als auch für die Patienten leicht zu navigieren ist. Dies fördert die Akzeptanz und Nutzung der Technologie in der täglichen Anwendung.
- **Hochwertige Video- und Audioqualität:** Unsere Lösung garantiert eine exzellente Übertragungsqualität, um eine effektive Kommunikation zwischen Arzt und Patient zu gewährleisten. Dies ist entscheidend für die Diagnosestellung und Beratung aus der Ferne.
- **Sicher und konform:** Datenschutz und Sicherheit haben für uns oberste Priorität. Unsere Videosprechstundenlösung erfüllt alle gesetzlichen Anforderungen und Datenschutzstandards, um die Vertraulichkeit der Patientendaten zu gewährleisten.
- **Zugänglichkeit:** Patienten können die Videosprechstunde von jedem Ort aus und mit fast jedem Endgerät nutzen, solange eine Internetverbindung besteht. Dies erhöht die Zugänglichkeit medizinischer Versorgung, besonders für Patienten in ländlichen oder schwer zugänglichen Gebieten.

- **Effizienzsteigerung:** Durch die Reduzierung von physischen Terminen können medizinische Einrichtungen ihre Ressourcen effizienter nutzen. Dies führt zu einer besseren Patientenversorgung und einer höheren Zufriedenheit bei Fachpersonal und Patienten.

Einsatzbereiche

Unsere Videosprechstundenlösung eignet sich für eine breite Palette von medizinischen Fachgebieten, einschließlich Allgemeinmedizin, Psychologie, Dermatologie, Pädiatrie und vielen weiteren. Sie ist eine ideale Ergänzung für:

- Erstberatungen und Anamnesegespräche
- Psychologische Beratungen
- OP-Aufklärung
- Spezialisierte medizinische Konsultationen
- Telekonsile
- Routinemäßige Nachsorgetermine

Über arztkonsultation ak GmbH

arztkonsultation ist ein führender, unabhängiger Lösungsanbieter für sichere Videokommunikation im Gesundheitswesen. Das Familienunternehmen leistet seit 2014 Pionierarbeit auf dem Gebiet der Telemedizin und entwickelt gemeinsam mit starken Partnern innovative Lösungen für digitale und hybride Versorgungsformen.

Als Anbieter von Software-as-a-Service-Lösungen (SaaS) setzt arztkonsultation seit der Gründung konsequent auf Interoperabilität und Partnerschaften.

www.arztkonsultation.de

TIPLU DB und health-engine®

Synergien im the i-engineers Ökosystem für eine fortschrittliche Patientendatenverarbeitung.

Innerhalb des dynamischen und sich ständig weiterentwickelnden digitalen Gesundheitsökosystems setzt TipluDB einen neuen Standard für die Interoperabilität und die effiziente Nutzung von Patientendaten. Als Ergänzung zur the i-engineers Technologie-plattform spielt TipluDB eine zentrale Rolle bei der Realisierung einer visionären digitalen Gesundheitsversorgung, indem es die Dateninteroperabilität auf ein neues Niveau hebt.

TipluDB bietet eine unübertroffene Integration in das bestehende Ökosystem der the i-engineers, indem es nicht nur eine reibungslose und effiziente Datenüberführung in FHIR-Ressourcen ermöglicht, sondern auch durch seine fortschrittlichen Schnittstellen und das umfassende Mapping von Rohdaten direkt zur Steigerung der Systemeffizienz beiträgt. Diese Interoperabilitätsplattform schafft eine einheitliche Datenstruktur, die es ermöglicht, Patientendaten nahtlos über verschiedene Gesundheitsinformationssysteme (KIS) und Subsysteme hinweg nutzbar zu machen und auszuwerten.

Die nahtlose Integration von TipluDB in das the i-engineers Ökosystem ermöglicht eine noch nie dagewesene Datenmobilität und -Nutzbarkeit. Die Fähigkeit, Daten auf dieser Ebene zu harmonisieren und interoperabel zu machen, ist fundamental für die Schaffung eines effektiven, patientenzentrierten Gesundheitswesens. Dies trägt wesentlich dazu bei, die Vision der the i-engineers von einem vernetzten, effizienten und zukunftsfähigen Gesundheitsökosystems zu verwirklichen.

Durch die Eingliederung von TipluDB in die umfassende Palette der the i-engineers Lösungen, einschließlich der health-engine®, entsteht ein synergetisches Umfeld, das nicht nur die Verarbeitung und Analyse von Daten grundlegend verbessert, sondern auch die klinischen und administrativen Prozesse durch Automatisierung und verbesserte Interoperabilität optimiert. Das Zusammenspiel zwischen TipluDB und den weiteren Komponenten des the i-engineers Ökosystems maximiert den Nutzen für die Gesundheitseinrichtungen und sorgt dafür, dass Patientendaten sicher, effizient und wirkungsvoll genutzt werden können.

In der Zusammenführung dieser Technologien demonstriert das the i-engineers Ökosystem eindrucksvoll, wie die Digitalisierung des Gesundheitswesens die Patientenversorgung transformieren kann. TipluDB steht dabei im Mittelpunkt dieser Transformation, indem es die Brücke schlägt zwischen der Notwendigkeit einer robusten Dateninfrastruktur und dem Ziel, eine integrierte, interoperable und patientenzentrierte Versorgung zu ermöglichen.

Vorhandene Daten

Datenart	Basis FHIR Profil
Administrative Daten (Patientenstammdaten, Bewegungsdaten, Abrechnungsdaten)	Gematik ISIK & Deutsches Basisprofil
Laborwerte (nach LOINC gemappt)	MII-Kerndatensatz
Vitalparameter (nach LOINC gemappt)	Gematik ISIK
Medikamente (nach ATC gemappt)	Gematik ISIK
Schriftliche Dokumente	Tiplu-eigene Composition (KDL, IHE Type- und Classcodes vorhanden)

Das umfangreiche Mapping der Rohdaten durch Tiplu-Mitarbeitende mit klinischem Hintergrund ist als Dienstleistung (im Kauf) inkludiert und wird im laufenden Betrieb aktuell gehalten.

Pseudonymisierung

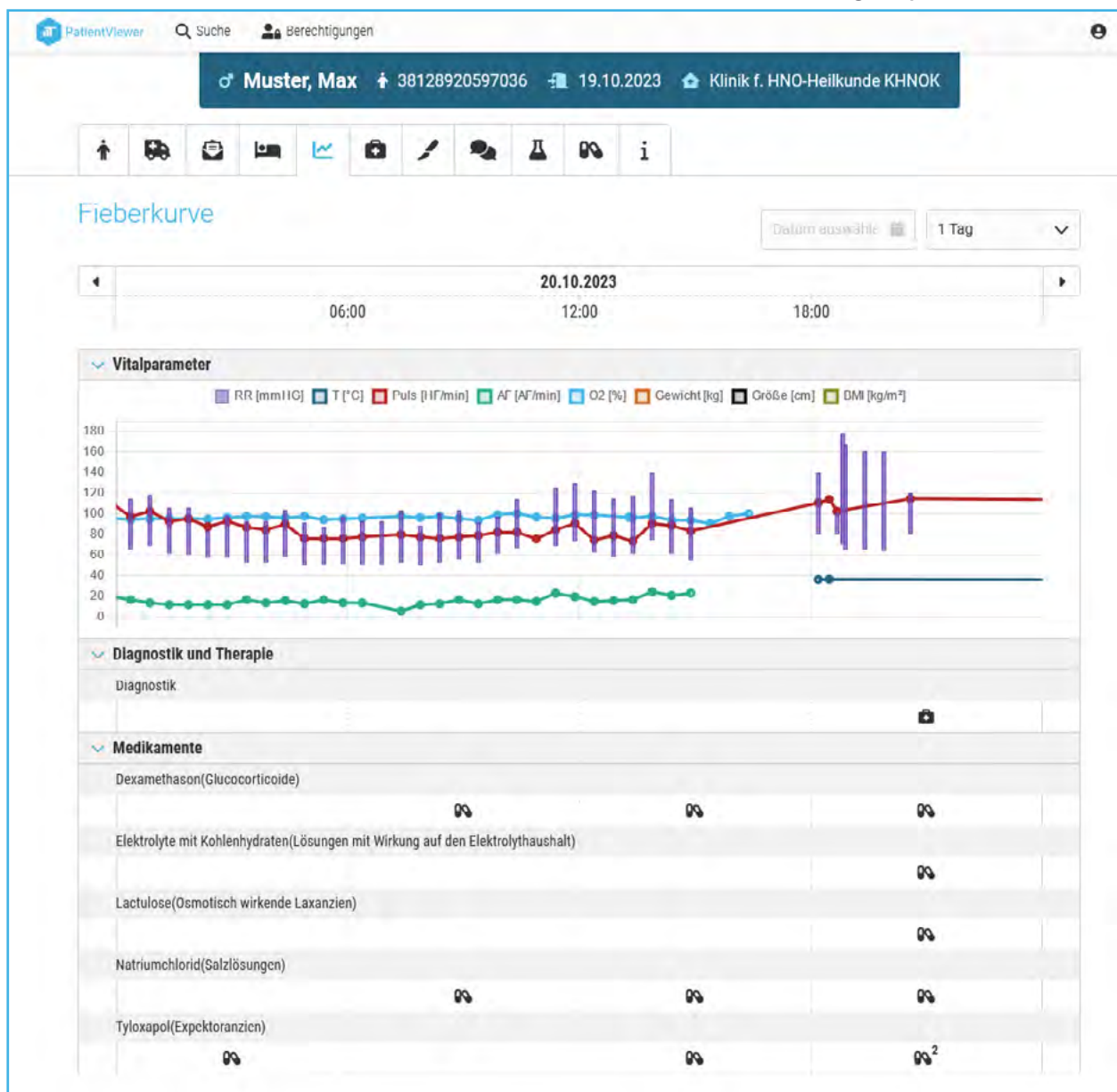
TipluDB verfügt über eine integrierte Pseudonymisierungs-Funktionalität, die mit einer White Liste nur behandlungsrelevante Wörter erlaubt. So sind neben der Pseudonymisierung des Falls (Fallnummer, Datum) auch alle Freitexteinträge pseudonymisiert. Darüber hinaus können bei Bedarf auch Labor- oder Vitalwerte verändert werden, ohne dass sie die klinische Aussagekraft verfälschen.

Datenbereitstellung

Neben der Möglichkeit, die Daten an der REST API abzufragen, ist im Lieferumfang auch ein Patient Viewer enthalten, der alle vorhandenen klinischen Daten strukturiert anzeigt. Der Patient Viewer ist eine Webanwendung und somit bequem von jedem Arbeitsplatz aufrufbar.

Sowohl an der REST API als auch im Patient Viewer können die Daten wahlweise als Original oder in pseudonymisierter Form abgerufen werden.

Abbildung 1: TipluDB Patient-Viewer



TIPLU Analysen: Die Auswertung der Daten

Mit Hilfe der Tiplu Analysen können die in TipluDB vorhandenen, umfangreichen Daten auf Knopfdruck ausgewertet werden, je nach Anwendungsfall passend in originaler oder pseudonymisierter Form. Auch versorgungsrelevanten Analysen für die operative Steuerung in Ihrem Krankenhaus sind möglich, da die Daten in TipluDB aktuell vorgehalten werden. Neben der Möglichkeit eigene Dashboards zu erstellen, wird Ihnen ein Standardset an vorkonfigurierten Tiplu Dashboards zur Verfügung gestellt.

Abbildung 2: Chefarzt- Dashboard in Tiplu Analysen



Über *the i-engineers*

Wir sind ein marktführendes Unternehmen aus der Schweiz, entwickeln seit 2002 Softwareprodukte für das Gesundheitswesen und bieten mit der **health-engine®** eine bewährte und vielseitige Lösung zur Digitalisierung von Prozessen in Krankenhäusern. Bereits über 300 Kliniken aller Grössen vertrauen unseren Spezialisten in den Bereichen Datenhaltung, Interoperabilitätsplattform und Workflow-/Prozessmanagement.

Über 100,000 Nutzende der Lösung schätzen neben der Flexibilität und Skalierbarkeit der **health-engine®** mit ihren über 40 Modulen, gerade auch die Agilität, Expertise und Kundenorientierung unseres Teams. Wir erreichen regelmässig Rekordergebnisse bei Befragungen zur Kundenzufriedenheit.

Am Hauptsitz in Zürich und den deutschen Standorten in Münster, München und Dresden, arbeiten Teams aus erfahrenen Mitarbeitenden an einem gemeinsamen Ziel: zufriedene Kunden bei der Digitalisierung ihrer Geschäftsprozesse zu unterstützen.

Mehr Info: tie.ch

the i-engineers AG
Badenerstrasse 141
CH-8004 Zürich
Tel + 41 (0)44 576 92 46
tie.ch | info@tie.ch

the i-engineers GmbH
Münster (DE)
Hafenweg 19
DE-48155 Münster
Tel +49 251 2373 150

München (DE)
Hafenweg 19
DE-48155 Münster
Tel +49 251 2373 150

Solution Partner Netcetera
Zypressenstrasse 71
CH-8040 Zurich
Tel +41 (0)44 297 55 55
netcetera.com | info@netcetera.com

