



Erfolgsfaktor IT



## Gemeinsam effizienter und zukunftssicher

---

Die Partnerschaft für Ihre Krankenhaus-IT





## Erfolgreiche Digitalisierung im Gesundheitswesen ist Teamarbeit

Der gezielte Einsatz von Gesundheits-IT-Lösungen ermöglicht es Krankenhäusern, einerseits Verwaltungsprozesse zu verschlanken, andererseits schneller fundierte medizinische Entscheidungen zu treffen, und verbessert so die Versorgungsqualität.

In der Praxis sind die IT-Abteilungen vieler Kliniken jedoch vor allem damit beschäftigt, die bestehende IT-Infrastruktur aufrechtzuerhalten. Die Arbeitsbelastung durch Routineaufgaben lässt keinen Raum, um zusammen mit dem medizinischen Personal innovative IT-Konzepte zu planen und umzusetzen. IT-Verantwortliche benötigen daher Werkzeuge und Möglichkeiten, um die Aufgaben zu automatisieren oder zu delegieren, die keine strategische Bedeutung haben.

Aber wie schaffen IT-Abteilungen den Wandel vom Administrator der IT-Infrastruktur zum Enabler innovativer Digitalisierungsprojekte in der Patientenversorgung und der Forschung? Der Schlüssel zum Erfolg liegt im Zusammenspiel der eigenen IT-Abteilung mit maßgeschneiderten IT-Infrastruktururlösungen und externen IT-Dienstleistern wie H&G.

Mit Managed-Service-Lösungen entlasten wir zum einen die IT-Abteilung der Klinik von Routineaufgaben. Zum anderen verbinden wir die innovativen Lösungen von Herstellern wie Dell Technologies mit den individuellen Anforderungen des Krankenhauses, weil wir sowohl mit der IT-Infrastruktur und den Prozessen der Klinik vertraut sind als auch mit den Lösungen des Herstellers.

So wird der Weg frei für die erfolgreiche Digitalisierung im Gesundheitswesen: gemeinsam effizienter und zukunftssicher!

# Gemeinsam das digitale Krankenhaus gestalten

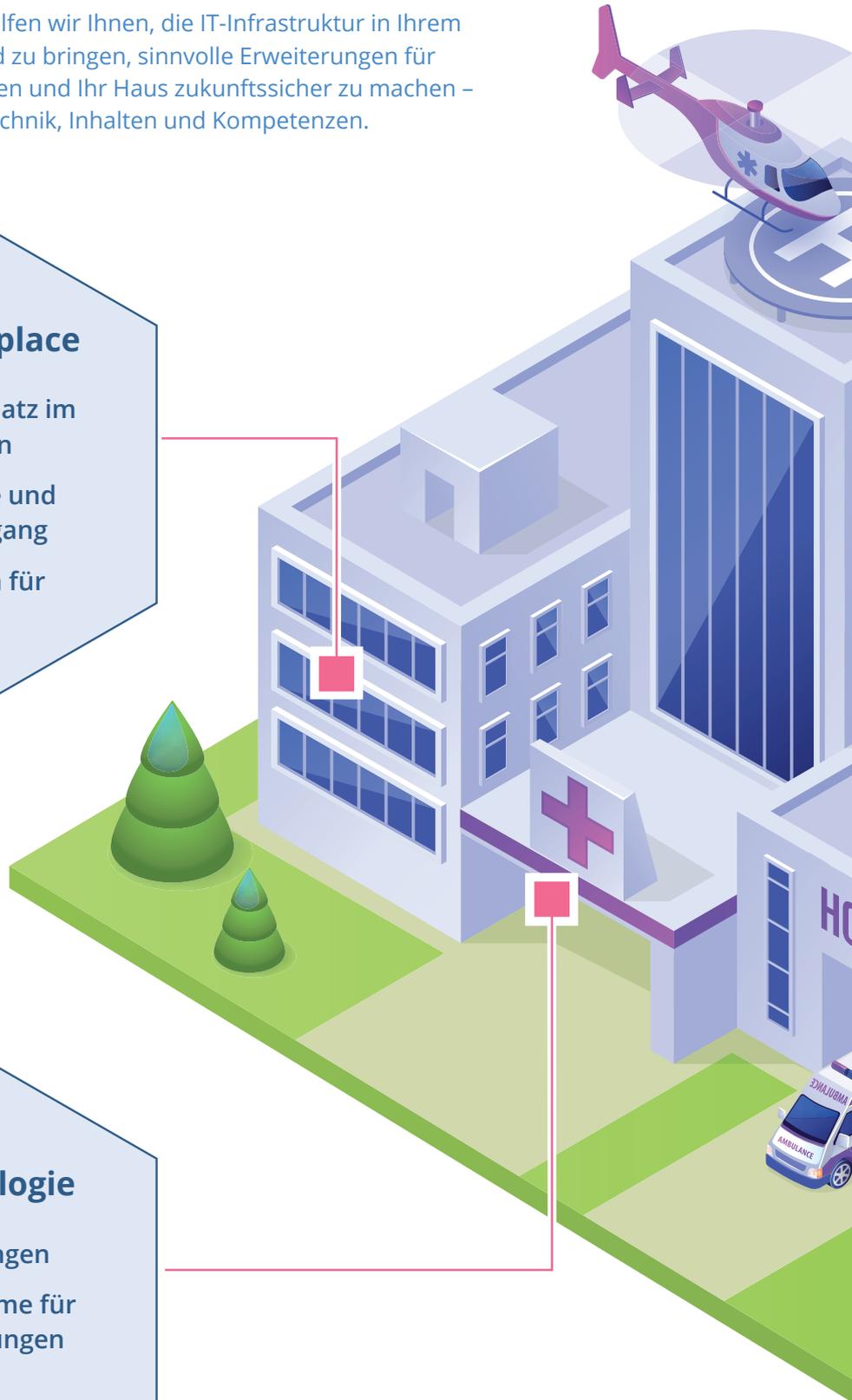
Gemeinsam mit unseren Partnern helfen wir Ihnen, die IT-Infrastruktur in Ihrem Krankenhaus auf den neuesten Stand zu bringen, sinnvolle Erweiterungen für effizientere Arbeitsabläufe einzuführen und Ihr Haus zukunftssicher zu machen – mit der richtigen Kombination aus Technik, Inhalten und Kompetenzen.

## Connected Workplace

- ➔ Digitaler Arbeitsplatz im Gesundheitswesen
- ➔ Sichere Endgeräte und sicherer Datenzugang
- ➔ Remote-Lösungen für die Radiologie

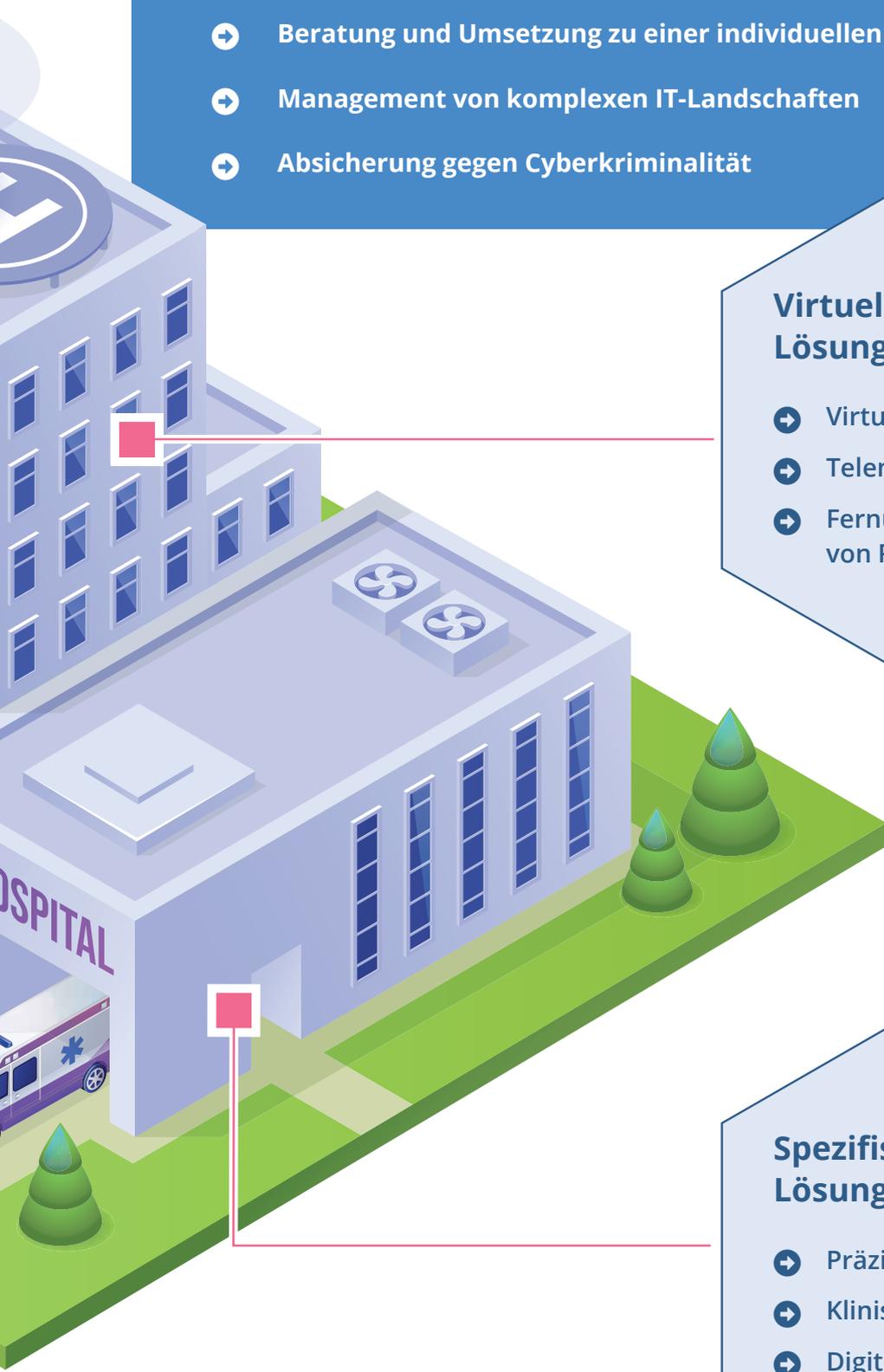
## Moderne Technologie

- ➔ Multi-Cloud-Lösungen
- ➔ Zertifizierte Systeme für zentrale Anwendungen (KIS, PACS)
- ➔ Krankenhaus-IT-Infrastruktur



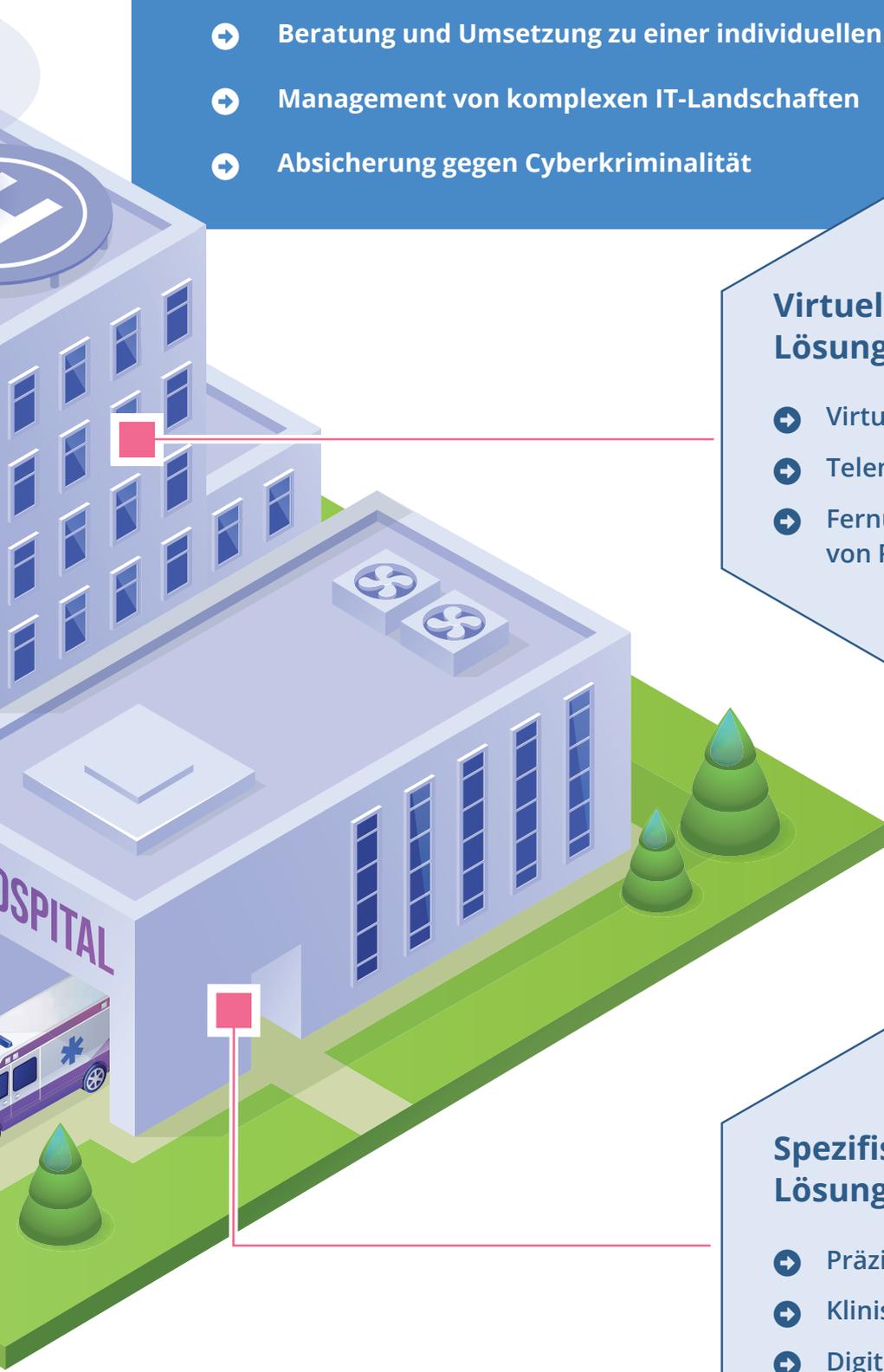
Profitieren Sie von unserem Know-how in den Bereichen:

- ➔ Einbindung und Support von Endgeräten
- ➔ Planung und Aufbau von Rechenzentren
- ➔ Transformation im Bereich Präzisionsmedizin
- ➔ Beratung und Umsetzung zu einer individuellen Cloudstrategie
- ➔ Management von komplexen IT-Landschaften
- ➔ Absicherung gegen Cyberkriminalität



### Virtuelle Healthcare-Lösung

- ➔ Virtuelle Pflege
- ➔ Telemedizin
- ➔ Fernüberwachung von Patienten



### Spezifische Healthcare-Lösungen

- ➔ Präzisionsdiagnostik
- ➔ Klinische Genomik
- ➔ Digitale Pathologie

# Der Modern Workplace als Basis für Digitalisierungsmaßnahmen im Gesundheitswesen

**Moderne IT-Ausstattungskonzepte rücken in den Fokus von Klinikbetreibern. Und das nicht nur vor dem Hintergrund der Arbeitseffizienz, sondern auch als wirkungsstarkes Mittel für Imageaufbau und Personalgewinnung.**

Der chronische Personalmangel im Gesundheitswesen erhöht den ohnehin schon großen Druck, klinische und administrative Prozesse mit Hilfe von IT-Lösungen zu beschleunigen und zu verschlanken. Der digitale Arbeitsplatz spielt dabei eine zentrale Rolle: Zum einen erwarten Ärzteschaft und Pflegepersonal heute zeitgemäße Arbeitsplätze, die dem Niveau anderer Branchen wie Banken und Großbetrieben entsprechen. Zum anderen bildet das IT-Arbeitsplatzkonzept das Fundament für weiterführende IT-Projekte.

Zu den konkreten Zielsetzungen gehören dabei häufig die Vernetzung von medizinischen Informationssystemen und die Digitalisierung von Patientenakten. Gerade die digitale Patientenakte stellt

für viele Gesundheitseinrichtungen aktuell ein laufendes Großprojekt dar, vielerorts sollen Spezialdokumentationen, Telematikanbindung und KI-Projekte folgen. Eine grundlegende Voraussetzung hierfür ist neben dem Vernetzungsgrad der Backend-Systeme auch die Qualität der IT-Endgeräte-Ausstattung. Eine homogene, durchdachte Arbeitsplatzausstattung erhöht nicht nur die Zufriedenheit und Arbeitseffizienz des Personals in der Verwaltung und im medizinisch-pflegerischen Bereich. Vor allem die IT-Abteilungen profitieren von Konzepten, die Automatisierungen in der Bereitstellung und Verwaltung ermöglichen. So werden wichtige Ressourcen freigesetzt, um weiterführende Digitalisierungsprojekte zu verwirklichen.

## Spezialisten für Spezialisten

### Elektronische Patientenakte und medizinische Bildgebung

Mit der zunehmenden Verbreitung von radiologischen, kardiologischen und anderen Bildgebungsverfahren spielt PACS eine immer wichtigere Rolle bei der Unterstützung der Diagnose und der Festlegung eines geeigneten Behandlungspfads. Lösungen von Dell Technologies für die elektronische Patientenakte und fortschrittliche medizinische Bildgebung integrieren die klinischen Anwendungen von branchenführenden Partnern mit erstklassigen Technologien, um die Bereitstellung zu beschleunigen, die Effizienz zu steigern und Risiken zu verringern.



### Forschung und Lehre

Als führender Anbieter von IT-Lösungen für das Gesundheitswesen und die Biowissenschaften bietet Dell Technologies Workstations mit einer Rechenleistung an, die es ermöglicht, große Forschungsdatensätze zu analysieren und zu bearbeiten. Mit der hohen Bildschirmauflösung lassen sich Forschungsinhalte so detailliert wie möglich anzeigen, um effektive Ergebnisse zu erzielen. Die mobile Workstation Dell Precision 5770 wandelt didaktische Module in interaktive Virtual-Reality-Module um, um Studierende intensiver in die Materie eintauchen zu lassen, bessere Lernergebnisse zu erzielen und Kosten für die Lehre zu reduzieren.

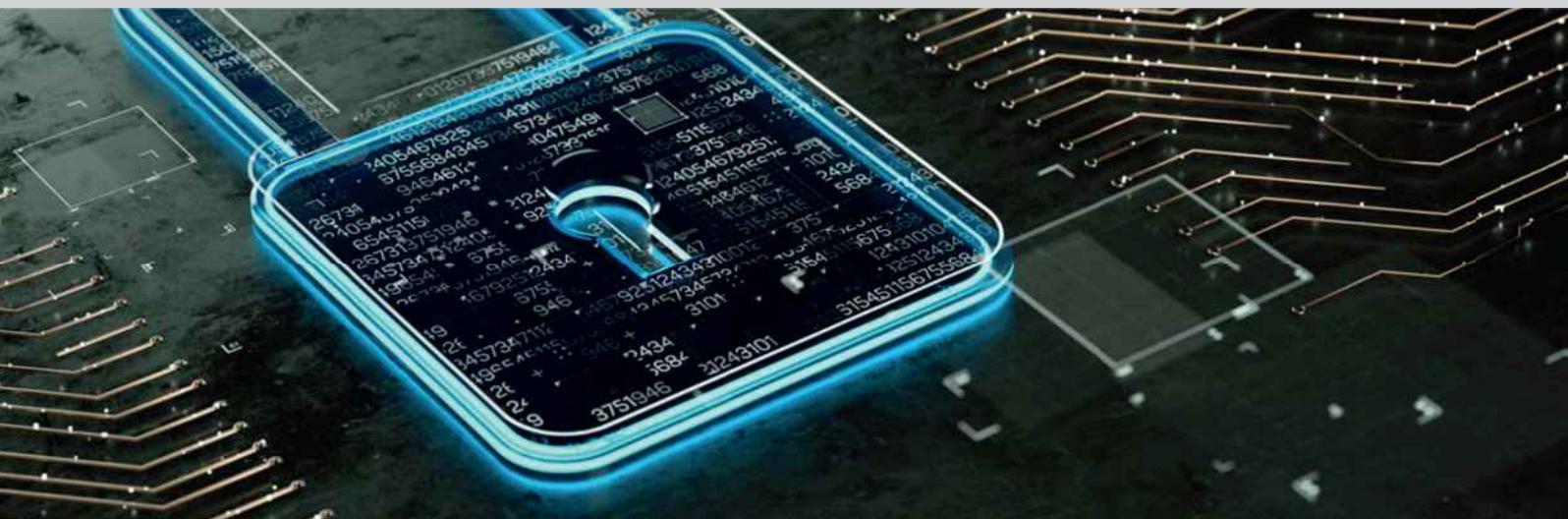




## Planung, Koordination und Zusammenarbeit: So gelingt der Roll-out im laufenden Klinikbetrieb

---

- ➔ **Ohne Projektmanager geht es nicht**  
Ein interner Projektmanager sichert die Koordination zwischen den Klinikstandorten, Bedarfsträgern und IT-Dienstleistern.
- ➔ **Frühzeitige Einbindung aller Beteiligten verhindert vermeidbare Probleme**  
IT, Einkauf, kaufmännische Leitung, klinische Verantwortliche (z. B. für die Hygiene bei der Beurteilung der Hardware-Lösungen) und vor allem die Nutzerinnen und Nutzer müssen rechtzeitig informiert und eingebunden werden.
- ➔ **Immer auf dem gleichen Stand sein**  
Regelmäßige Abstimmungen zwischen IT-Dienstleister und Projektverantwortlichen sowie eine gemeinsame Arbeitsplattform zum Informations- und Datenaustausch sorgen für eine effiziente Zusammenarbeit.
- ➔ **Anforderungen klinikspezifischer Arbeitsplätze beachten**  
Werden z. B. spezielle Schnittstellen bei der Planung übersehen, kommt es beim Roll-out zu vermeidbaren Stillständen (z. B. wenn nicht bekannt ist, dass Laboretikettendrucker mit einem externen Labor zusammen neu angebunden werden müssen).
- ➔ **Besonderheiten beim Roll-out berücksichtigen**  
Wissen zu Hygieneregeln sowie Flexibilität und Rücksicht auf den Klinikalltag beim IT-Dienstleister sind Grundvoraussetzungen für ein erfolgreiches Projekt.
- ➔ **Roll-out benötigt Logistik vor Ort**  
Für die Zeit zwischen Anlieferung und Roll-out wird eine sichere Lagermöglichkeit benötigt (Schutz vor Diebstahl) und auch die Altgeräte müssen untergebracht werden – insbesondere, wenn sie für die Wiedervermarktung gesammelt und zuvor inventarisiert werden müssen.



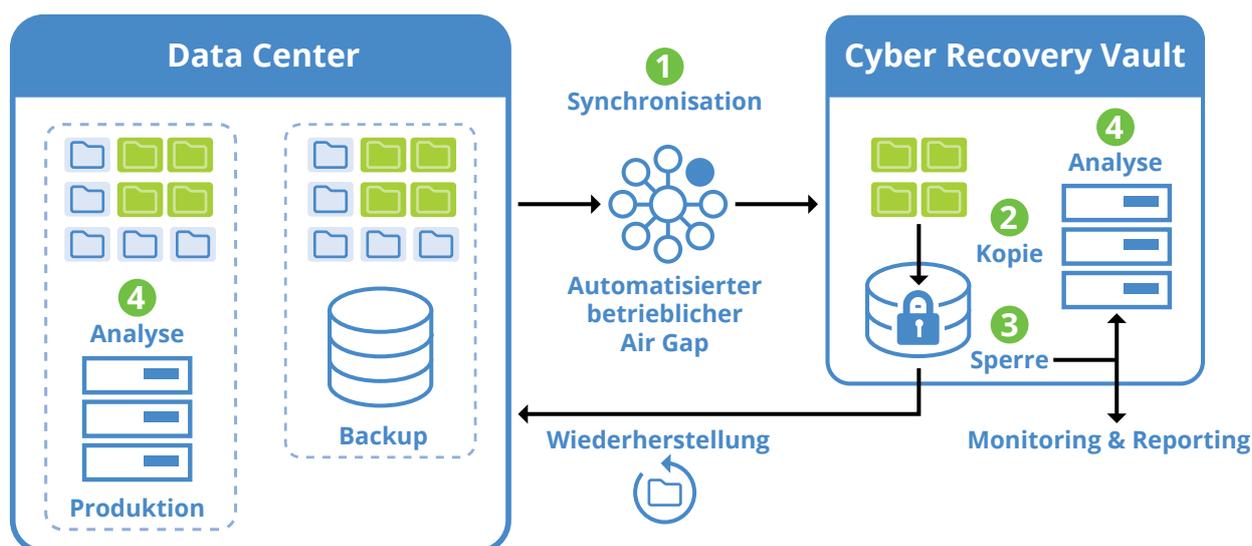
## Dell PowerProtect Cyber Recovery und Superna Ransomware Defender: Kritische Daten schützen und schnell wiederherstellen

Im Bereich der Backup- und (unstrukturierten) Produktivdaten helfen Dell PowerProtect Cyber Recovery und Superna Ransomware Defender Kliniken, sich gegen Cyberangriffe zu schützen und sich schnell von einem Datenverlust zu erholen. Die Lösungen basieren auf der „Air Gap“-Technologie, die kritische Daten von einem Netzwerk isoliert.

Der Schutz vor Cyberangriffen erfordert zunehmend umfassendere und intelligentere Lösungen, denn Angreifer schlagen in der Regel nicht sofort zu. Sie dringen zunächst unauffällig in ein System ein, breiten sich darin nach und nach aus, aber sie extrahieren oder verschlüsseln Daten erst dann, wenn sie in kritische Bereiche eingedrungen sind. Die Spuren, die sie hinterlassen, sind für sich genommen unauffällig. Werden sie jedoch von Security-Lösungen zusammengeführt und mit Hilfe

von Künstlicher Intelligenz ausgewertet, können Angriffe erkannt und gestoppt werden, bevor größerer Schaden entsteht.

PowerProtect Cyber Recovery und Superna Ransomware Defender setzen deshalb auf die Kombination verschiedener Technologien und Services, um Daten zu isolieren, verdächtige Aktivitäten zu erkennen und die Daten-Wiederherstellung zu beschleunigen.



## Tresor („Vault“) schützt kritische Daten und ermöglicht schnelle Wiederherstellung nach Cyberangriffen

Ein Kernelement der Lösung ist der Cyber Recovery Vault für Backup- bzw. (unstrukturierte) Produktivdaten, der mehrere Schutzebenen einführt, um die Ausfallsicherheit selbst bei internen Bedrohungen zu gewährleisten. Kritische Daten werden der Angriffsfläche entzogen und in einem geschützten Bereich des Rechenzentrums isoliert. Für den Zugriff sind gesonderte Zugangsdaten und eine Multi-Faktor-Authentifizierung erforderlich. Ein automatisierter betrieblicher Air Gap, der die IT-Systeme physisch und logisch voneinander trennt, aber die Übertragung von Nutzdaten zulässt, gewährleistet die Netzwerkisolation und eliminiert unsichere Management-Schnittstellen.

PowerProtect Cyber Recovery und die Lösungen von Superna automatisieren zudem die Datensynchronisation zwischen Produktionssystemen und dem Vault. Dabei werden unveränderliche Kopien mit gesperrten Aufbewahrungsrichtlinien erstellt. Im Falle eines Cyberangriffs kann eine medizinische Einrichtung rasch eine saubere Datenkopie auswählen, die kritischen Systeme wiederherstellen und den Betrieb wieder aufnehmen.

Eine weitere Schutzschicht zur Identifizierung beschädigter Daten bieten die integrierte Security-Lösung CyberSense im Backup-Bereich sowie Superna Ransomware Defender im Bereich der (unstrukturierten) Produktivdaten.

## Umfassender, intelligenter Schutz für kritische Daten:

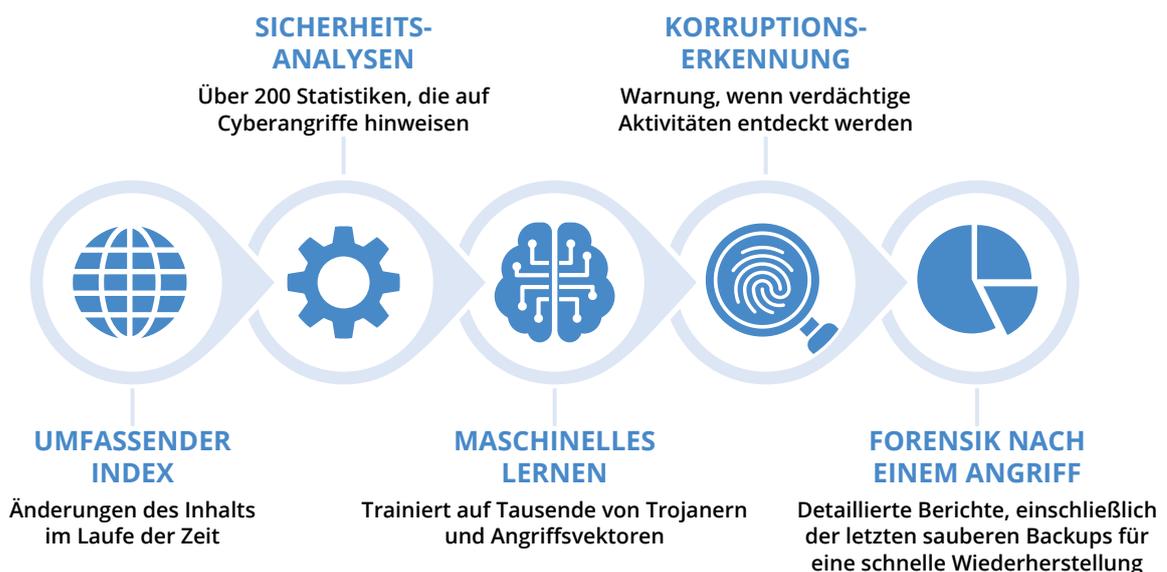
- ➔ Datenisolierung und Data Governance
- ➔ Automatisierte Datenkopie und Air Gap
- ➔ Intelligente Analysen und Tools
- ➔ Recovery und Korrektur



### Bessere Angriffserkennung durch Einsatz von KI

CyberSense und Superna Ransomware Defender verwenden eine Kombination aus maschinellem Lernen, Big-Data-Analyse und menschlicher Expertise, um Muster und Anomalien in gesammelten Daten zu erkennen. Dabei wird ein kontinuierlicher Überwachungsprozess durchgeführt, der Anzeichen für manipulierte Dateien und verdächtige Aktivitäten aufdeckt und dann alarmiert. Damit können Kliniken Bedrohungen erkennen, Angriffsvektoren diagnostizieren und kritische Inhalte schützen – alles innerhalb des sicheren Vault.

Sobald eine Bedrohung identifiziert wurde, leiten CyberSense und Superna Ransomware Defender eine forensische Analyse ein, um den Angriff zu verstehen, und bieten eine Auflistung der letzten Sicherungssätze vor der Beschädigung. PowerProtect Cyber Recovery und Superna Ransomware Defender stellen Management-Tools und die Technologie für die eigentliche Daten-Wiederherstellung bereit.



# H&G – wir machen IT zum Erfolgsfaktor!

---

Bei H&G machen rund 200 engagierte Menschen IT zum Erfolgsfaktor für Unternehmen und öffentliche Einrichtungen. In die spezielle Beratung, Planung und Umsetzung von IT-Projekten im Gesundheitswesen fließen dabei das Wissen und die Erfahrung aus über 20-jähriger Zusammenarbeit mit Großkliniken, medizinischen Versorgungszentren, Pflege- und Seniorenheimen ein: Moderne Arbeitsplätze, richtungsweisende Rechenzentrumslösungen, sichere Druckumgebungen und intelligentes Workflow-Management.

Mehr zu unserem Angebot finden Sie unter:  
[www.hug.de/healthcare](http://www.hug.de/healthcare)

Als Partner für die digitale Transformation bauen wir die Brücke zwischen den individuellen Anforderungen unserer Healthcare-Kunden und den innovativen Technologien marktführender Hersteller.

Als Mitglied der medizinischen Digitalisierungsinitiative Digital Health Germany e.V. setzen wir uns aktiv für die Verbesserung der Gesundheitsversorgung durch Digitalisierung ein.

## H&G ist zertifiziert:

Umweltmanagement nach DIN ISO 14001:2015  
Qualitätsmanagement nach DIN ISO 9001:2015

## Auszug spezieller Konzepte und Leistungen für Kliniken und Gesundheitseinrichtungen

- ➔ Device-as-a-Service-Konzept für Arbeitsplätze: Das Device-as-a-Service-Finanzierungsmodell schafft mehr Flexibilität und Planbarkeit bei der Ausgabenverteilung. Auch neue Bedarfe können flexibler berücksichtigt werden. Zeitgewinn und reduzierte Bürokratiebelastung dank schneller IT-Ausstattung.
- ➔ Roll-out/Roll-in ganzer Arbeitsplatzumgebungen im laufenden Klinikbetrieb: nur minimale Beeinträchtigung des laufenden Betriebs durch die frühzeitige Einbindung aller Beteiligten, flexible Planung und hinsichtlich der Klinikabläufe und Hygieneregeln geschultes Personal.
- ➔ Modern Workplace mit M365: von Teams-Telefonie bis Exchange-Migration – die Produktivitätsvorteile der M365-Tools datenschutzkonform nutzen.
- ➔ Beratung, Planung und Umsetzung von Security-Konzepten: vom herstellerunabhängigen Network Access Control über Endpoint Protection bis zu integrierten Sicherheitslösungen wie PowerProtect Cyber Recovery.
- ➔ Mobile Visitewagen: digitale Unterstützung der Visite durch mobile Visitewagen. Mobiler Zugriff auf KIS, Bildgebung und elektronische Patientenakte.
- ➔ Managed Print Services: Optimierung der Druckflotte senkt Kosten, Reinraum-zertifizierte Geräte ermöglichen emissionsarmes Drucken. Zentrales Druckflottenmanagement erhöht Sicherheit und entlastet IT-Abteilung. Individuelles Service-Konzept sorgt für bedarfsgesteuerte Just-in-time-Lieferung von Verbrauchsmaterial direkt an den Arbeitsplatz.

# Unsere Expertinnen und Experten

---



## Marija Juric

Account-Managerin

marija.juric@hug.de  
+49 228 9080-454



## Tabea Coote

Account-Managerin

tabea.coote@hug.de  
+49 228 9080-587



## Michael Schild

Account-Manager

michael.schild@hug.de  
+49 228 9080-531



---

**Bildnachweis:** Seite 6, 7, 8 mit freundlicher Genehmigung von Dell Technologies.  
Seite 1, 2, 4, 5, 12: Ingram Image/adpic.

© 2023 H&G Hansen & Gieraths EDV Vertriebsgesellschaft mbH



**H&G Hansen & Gieraths**  
**EDV Vertriebsgesellschaft mbH**  
Bornheimer Straße 42-52  
53111 Bonn

Telefon: +49 228 9080-0  
Telefax: +49 228 9080-405  
info@hug.de  
www.hug.de