

# Klinikinformations- systeme

## Zwischen Zuverlässigkeit & Interoperabilität.

Was Krankenhäuser und Spitäler heute vom KIS erwarten?

—

KPMG, Dezember 2025



# Inhalt



01	Zusammenfassung	3
02	Digitalisierung im Gesundheitswesen und Marktentwicklung im KIS-Bereich	4
03	Ergebnisse der Befragung	6
04	Implikationen für Krankenhäuser	11
05	Fazit und Ausblick	15

# 1 | Zusammenfassung

Krankenhausinformationssysteme (KIS) sind das digitale Rückgrat moderner Krankenhäuser. Sie unterstützen nicht nur die medizinische Versorgung, sondern prägen zunehmend auch Prozesseffizienz, Datenqualität und Innovationsfähigkeit.

Angesichts wachsender regulatorischer Anforderungen, Personalmangels und einer sich beschleunigenden technologischen Entwicklung stehen Krankenhäuser fortlaufend vor der Herausforderung, ihre IT-Systemlandschaft kritisch zu hinterfragen und zukunftssicher auszurichten.

Die vorliegende Befragung von 39 Krankenhäusern in Deutschland und der Schweiz liefert einen aktuellen Einblick in den Status quo, die Zufriedenheit mit bestehenden KIS sowie die Erwartungen an zukünftige Systeme.

Sie zeigt deutlich, dass die gegenwärtigen Lösungen vielfach an ihre Grenzen stoßen und dass Handlungsbedarf für Modernisierung und Innovation nicht nur in den Krankenhäusern, sondern auch bei den Systemherstellern besteht.

Die Befragung verdeutlicht insbesondere drei wesentliche Erkenntnisse:

## 1. Hohe Unzufriedenheit mit den bestehenden KIS

Insgesamt bewerten die Krankenhäuser ihre KIS **deutlich unter dem Mittelwert**. Besonders kritisch wird durch die Teilnehmer die **Zukunftsfähigkeit** eingeschätzt. In der Schweiz fällt diese im Vergleich nochmals niedriger aus.

## 2. Wahrnehmung bei zukünftigen KIS-Prioritäten

Teilnehmer beider Länder bewerten die **Zuverlässigkeit und Interoperabilität des KIS für die Zukunft** als kritisch und setzen damit klare gemeinsame Schwerpunkte für die Anforderungen an KIS-Anbieter.

## 3. KIS-Wechsel als strategische Chance

Als Haupttreiber eines KIS-Wechsels werden die **Entlastung des Personals**, die **Standardisierung von Prozessen** sowie die **Integration neuer Technologien** angesehen. Kostensenkung und Wartungsaufwand spielen dagegen eine deutlich geringere Rolle.



## Fazit:

Die Ergebnisse zeigen eine Diskrepanz zwischen dem Status quo und den Erwartungen an moderne Klinikinformationssysteme.

Während die bestehenden Systeme vor allem durch Stabilität überzeugen, fehlt es ihnen an Zukunftsperspektive und Innovationskraft. Für Hersteller wie auch für Krankenhäuser ergibt sich daraus ein klarer Handlungsauftrag, die Transformation aktiv voranzutreiben.



## 2 | Einleitung: Digitalisierung (1/2)

### Digitalisierung im Gesundheitswesen und Marktentwicklung im KIS-Bereich



- Politische und regulatorische Rahmenbedingungen (KHZG, TI, ePA, Interoperabilität)



- Erwartungshaltung von Patienten, Kostenträgern und Aufsichtsbehörden



- Rolle der digitalen Infrastruktur als Rückgrat einer modernen Versorgung



- Historische Anbieterlandschaft: starke Fragmentierung, regionale Marktführer



- Aktuelle Konsolidierungstendenzen (Übernahmen, Ausstieg einzelner Anbieter)



- Eintritt neuer Anbieter (Cloud- und Plattformanbieter, internationale Konzerne)



- Verschiebung von klassischen KIS hin zu modularen, interoperablen Plattformen

Krankenhausinformationssysteme (KIS) haben sich in den letzten Jahren stark weiterentwickelt und sind heute weit mehr als nur einfache Dokumentations- und Abrechnungssysteme. Ursprünglich waren sie darauf ausgelegt, Patientendaten zu verwalten und administrative Aufgaben zu unterstützen. Doch die Anforderungen an moderne Kliniken haben sich grundlegend gewandelt, und damit auch die Rolle des KIS.

In der heutigen Zeit wird von einem KIS erwartet, dass es als intelligentes System die Effizienz innerhalb der Klinik steigert und die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Einrichtungen durch den Datenaustausch verbessert. Fördergelder wie das Krankenhauszukunftsgesetz (KHZG), strukturelle Reformen wie das Krankenhaus-Versorgungsverbesserungsgesetz (KHVVG) welche in gesetzlichen Grundlagen in Deutschland anzutreffen sind sowie Veränderungen bei den Anbietern haben den Markt zusätzlich belebt und internationale Anbieter angezogen. Diese Entwicklungen haben die Landschaft der Krankenhausinformationssysteme nachhaltig verändert.

Einige Anbieter sehen das moderne KIS zunehmend als Plattform mit einer offenen auf Microservices basierenden Architektur, die durch flexible Programmierschnittstellen (APIs) eine Anpassung an die spezifischen Bedürfnisse einer Einrichtung ermöglicht. Dies fördert die Integration und Interoperabilität mit anderen Systemen und Technologien. Kliniken können spezialisierte Softwarelösungen für spezifische Aufgaben auswählen, anstatt sich auf eine einzige

Lösung eines Anbieters zu beschränken. Dieser modulare Ansatz ermöglicht massgeschneiderte und optimierte Lösungen für jede Klinik und eröffnet die Möglichkeit zur Automatisierung von Workflows.

Auch der Betrieb des KIS aus der Cloud oder die Nutzung einzelner cloudbasierter Angebote spielt zunehmend eine wichtige Rolle, da diese Lösungen eine leichter skalierbare Infrastruktur und eine erhöhte Flexibilität bietet. Erfahrungswerte zeigen hier in welcher kurzen Zeit solche technologischen Veränderungen umgesetzt werden können: von der Auswahl bis zur Migration benötigte das Fachklinikum Mainschleife beispielsweise gerade einmal 1 Jahr<sup>(a)</sup>.



© KPMG

Quelle: (a) [Fachklinikum Mainschleife](#): Cloud-KIS – in einem Jahr von der Auswahl bis zur Migration – kma Online

## 2 | Einleitung: Digitalisierung (2/2)



Insgesamt markiert die starke Veränderung der Krankenhausinformationssysteme von reinen Dokumentationssystemen hin zu intelligenten, modularen Plattformen einen entscheidenden Schritt in Richtung einer vernetzten und datengetriebenen Zukunft im Gesundheitswesen. Diese Entwicklung eröffnet neue Möglichkeiten für eine verbesserte Gesundheitsversorgung und unterstützt Forschungsvorhaben und Innovationen durch eine solide Datengrundlage.

Die Integration von künstlicher Intelligenz in KIS-Systeme wird dabei eine zunehmend wichtige Rolle spielen und die Effizienz und Qualität der Gesundheitsversorgung weiter steigern.

Diese spannende Entwicklung zeigt, dass Krankenhausinformationssysteme nicht nur ein technisches Werkzeug sind, sondern ein zentraler Bestandteil der modernen Gesundheitsversorgung, der die Art und Weise, wie Kliniken arbeiten und Patienten versorgt werden, grundlegend verändert.

Parallel zu dieser allgemeinen Entwicklung zeigt sich im Schweizer Gesundheitswesen ein deutlicher Trend hin zur Einführung von EPIC als Krankenhausinformationssystem. Insbesondere das Luzerner Kantonsspital und die größten Universitätsspitäler wie das Universitätsspital Zürich oder das Inselspital Bern setzen trotz der enormen Investitions- und Betriebskosten auf dieses US-amerikanische System. Dieser Trend scheint sich nun auch in Deutschland am Beispiel der Charité in Berlin zu zeigen, welche erst kürzlich ihren Entscheid zur Beschaffung von EPIC als zentrales KIS bestätigt hat<sup>(b)</sup>.

Die Entscheidung wird dabei häufig mit der langfristigen Vision einer einheitlichen Plattform, hohen Skalierbarkeit und internationalen Standards begründet – neuerdings verstärkt auch mit dem Gedanken das System für andere Krankenhäuser als Kernplattform anzubieten. Allerdings wird diese Entwicklung nicht von allen Seiten als rein positiv bewertet.

Neben politischen Diskursen zur Verantwortung gegenüber den Kosten, zeigte eine aktuelle Umfrage unter Schweizer Spitalärztinnen und -ärzten, dass EPIC in der praktischen Nutzung und Umsetzung etc. schlechter beurteilt wurde als etablierte Systeme wie KISIM<sup>(c)</sup>. Diese Diskrepanz zwischen strategischen Entscheidungen der Spitalleitungen, den diesbezüglich notwendigen Investitionen und der wahrgenommenen

Alltagstauglichkeit durch die ärztlichen Anwender verdeutlicht die Spannungsfelder, in denen sich die KIS-Landschaft bewegt.

**Die Diskrepanz zwischen strategischen Investitionsentscheidungen und wahrgenommenen Alltagstauglichkeit** verdeutlicht die Spannungsfelder, in denen sich die aktuelle KIS-Landschaft bewegt.



Quelle: (b) Vgl. [Charité schliesst Vergabe ab](#): US-Anbieter Epic Systems gewinnt Ausschreibung  
(c) Vgl. [Klinikinformations-Systeme](#): KISIM wird besser beurteilt als Epic

# 3 | Ergebnisse der Befragung (1/5)

## Teilnahme und Stichprobe

Die Befragung wurde in Deutschland und der Schweiz durchgeführt und bietet damit einen Blick auf beide Gesundheitssysteme. Ergänzend zur regionalen Verteilung der teilnehmenden Krankenhäuser zeigen die folgenden Darstellungen auch, wie sich die Einrichtungen nach Trägerschaft sowie die Befragten nach ihren organisatorischen Verantwortungsbereichen zusammensetzen.

An der Befragung nahmen insgesamt

**39 Krankenhäuser** teil.



Davon entfallen

**27 Einrichtungen (69,2%)**

auf **Deutschland** und

**12 Spitäler (30,8%)**

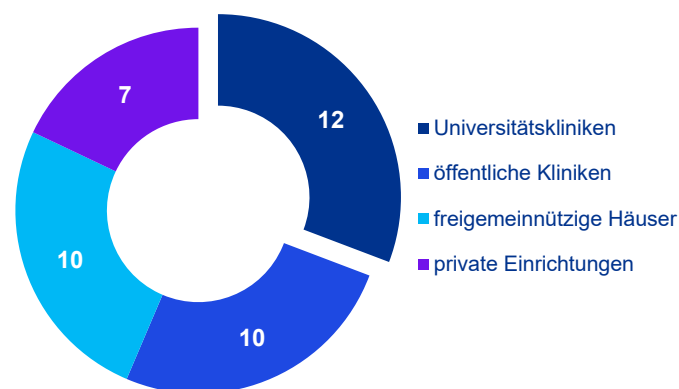
auf die **Schweiz**.



© KPMG

Hinsichtlich der Trägerschaft zeigt sich eine heterogene Verteilung:

- **22 öffentliche Kliniken (56,4%)**  
davon **12 Universitätskliniken**
- **10 freigemeinnützige Häuser (25,6%)**
- **7 private Einrichtungen (17,9%)**



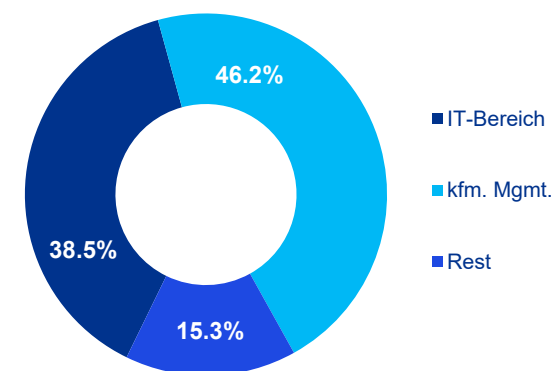
© KPMG

Die Mehrheit der Befragten stammt aus dem

**IT-Bereich (38,5%)** oder dem

**kaufmännischen Management (46,2%).**

Ergänzend beteiligten sich Vertreter der ärztlichen Leitung sowie weitere administrative Funktionen.



© KPMG

# 3 | Ergebnisse der Befragung (2/5)

## Zufriedenheit mit den eingesetzten KIS

Die Befragung zeigt eine insgesamt geringe Zufriedenheit mit den aktuell eingesetzten Krankenhausinformationssystemen (KIS). Die durchschnittliche Bewertung liegt bei **2,39 in Deutschland** und **2,17 in der Schweiz\***.



Deutschland

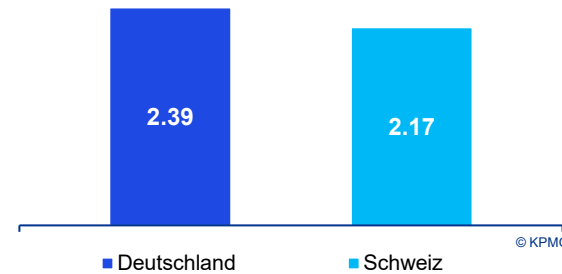


Schweiz

© KPMG

- **Deutschland:** Niedrigste Werte bei **Schnelligkeit**, **Benutzerfreundlichkeit** und **Zukunftsfähigkeit**; höchste Werte bei **Zuverlässigkeit**.
- **Schweiz:** Ebenfalls höchste Zufriedenheit mit der **Zuverlässigkeit**, aber besonders niedrige Werte bei der **Zukunftsfähigkeit**.

Kein Kriterium erreicht den Mittelwert von 3. Zwar gelten die Systeme als zuverlässig, jedoch wird ihnen die Fähigkeit zur Erfüllung zukünftiger Anforderungen nur von wenigen zugetraut.



Dies verdeutlicht den **dringenden Bedarf an Innovation und Modernisierung** – zugleich eine Chance für neue Anbieter.

## Priorisierung der KIS-Eigenschaften

Bei der Bewertung der Eigenschaften eines zukünftigen KIS zeigen Deutschland und die Schweiz ähnliche Muster in der Wahrnehmung:

- Die **Zuverlässigkeit** wird in beiden Ländern sehr hoch bewertet.
- Die **Interoperabilität** wird nahezu identisch bewertet und zeigt daher ein gemeinsames Handlungsfeld.
- Lediglich der Bereich um die **Schnelligkeit** wird von der Schweiz wesentlich stärker geschätzt als von Deutschland.



Auffällig ist die **Lücke zwischen den Erwartungen und der Realität**: Besonders wichtige Eigenschaften wie **Bedienerfreundlichkeit**, **Zuverlässigkeit** oder **Zukunftsfähigkeit** erzielen in der aktuellen Nutzung nur niedrige Zufriedenheitswerte.

(\*Skala 1 = sehr unzufrieden, 2 = unzufrieden, 3 = zufrieden, 4 = sehr zufrieden, 5 = ausserordentlich zufrieden)

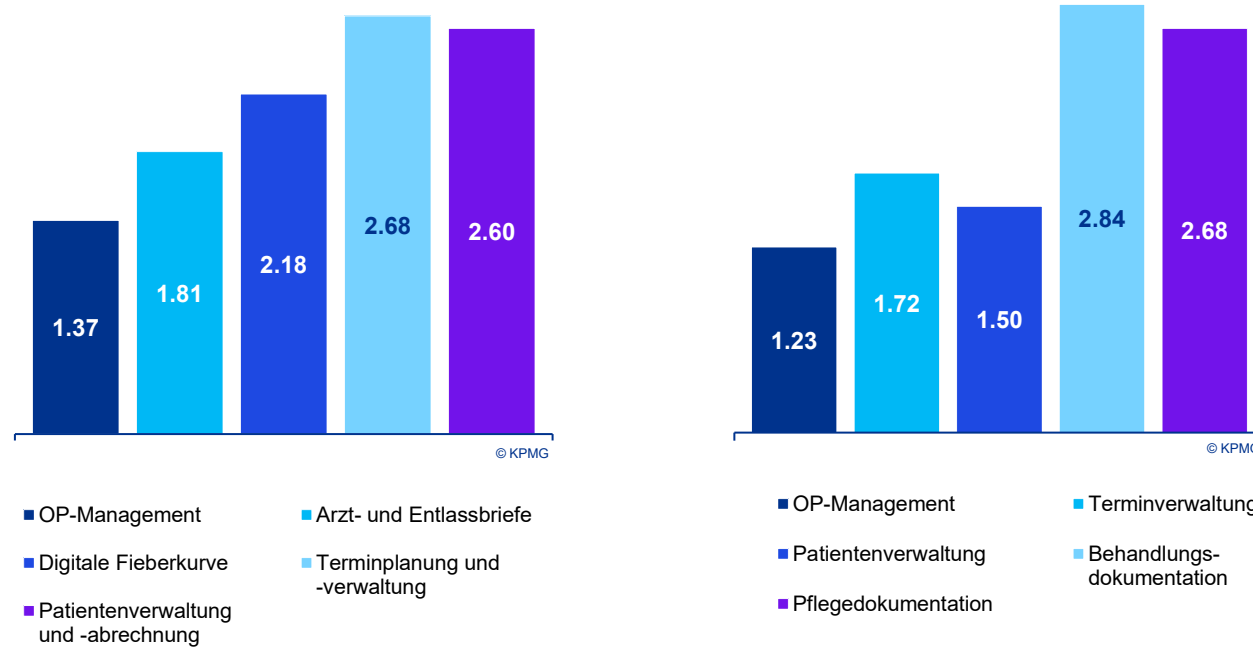
# 3 | Ergebnisse der Befragung (3/5)

## Bewertung spezifischer KIS-Funktionen (Deutschland vs. Schweiz)

Auch bei den einzelnen Funktionen der KIS zeigt sich eine überwiegend unterdurchschnittliche Zufriedenheit:

### Deutschland

### Schweiz



Daraus ergibt sich ein länderspezifisches Muster:

- In **Deutschland** werden eher die **Verwaltungsfunktionen** positiv bewertet, während medizinische Funktionen unzufriedenstellend abschnitten.
- In der **Schweiz** ist es umgekehrt – hier schneiden die **medizinischen Funktionen** vergleichsweise besser ab.



(\*Skala 1 = sehr unzufrieden, 2 = unzufrieden, 3 = zufrieden, 4 = sehr zufrieden, 5 = ausserordentlich zufrieden)

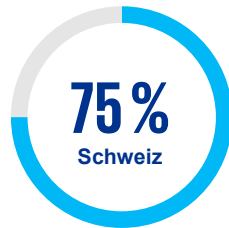


# 3 | Ergebnisse der Befragung (4/5)

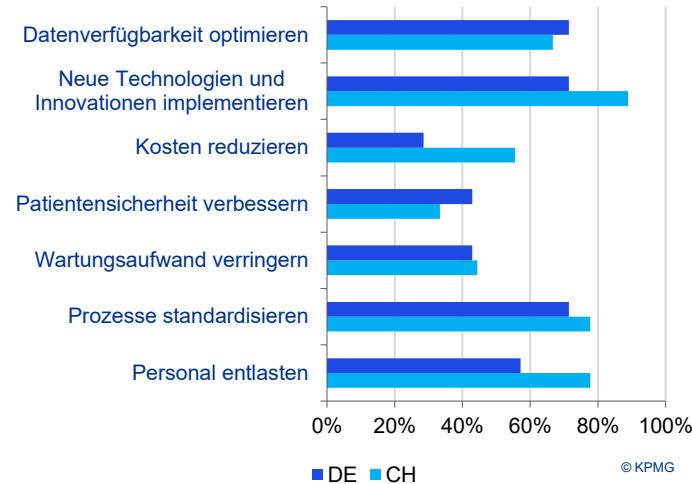
## Wechselbereitschaft und Ziele eines KIS-Wechsels

Die **Wechselbereitschaft** unterscheidet sich deutlich zwischen den beiden Ländern:

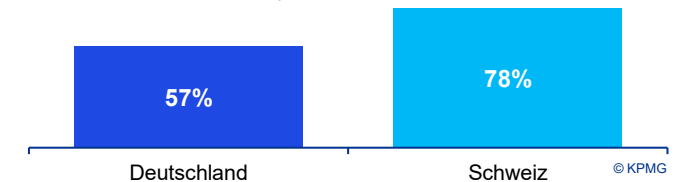
- **Deutschland: 30%** planen einen KIS-Wechsel bis 2030.
- **Schweiz: 75%** planen einen Wechsel.



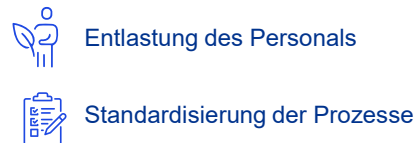
Eine geringere Rolle spielen Kostenreduktion, Wartungsaufwandsverringern und Patientensicherheit.



Die Mehrheit plant den KIS-Wechsel mit **Unterstützung externer Berater** (Deutschland: **57%**, Schweiz: **78%**).



Die angestrebten Ziele (bei geplantem KIS-Wechsel) sind in beiden Ländern ähnlich:



Als größte Herausforderungen gelten **fehlende interne Kapazitäten** und die **Standardisierung bestehender Prozesse**.

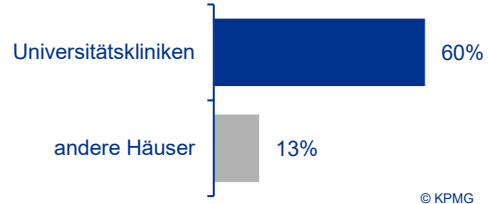
# 3 | Ergebnisse der Befragung (5/5)

## Weitere Informationen

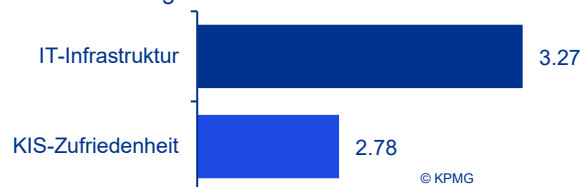
- In der Schweiz ist es künftig deutlich häufiger geplant **KIS-Funktionalitäten gemeinsam zu betreiben**: **33 %** der Krankenhäuser planen dies, gegenüber **17 %** in Deutschland.
- Dabei planen **60 %** der **Universitätskliniken** den gemeinsamen Betrieb von KIS-Funktionalitäten, gegenüber **13 %** bei anderen Häusern.
- Öffentliche Kliniken** (inkl. Unikliniken) verfolgen häufiger Cloud-Lösungen oder Kooperationen im Betrieb.
- Rollenunterschiede**: IT-Mitarbeitende bewerten die **IT-Ausstattung** positiver (**3,4**) als das kaufmännische Management (**2,78**), während die **KIS-Zufriedenheit** in beiden Gruppen ähnlich bleibt (**2,33** vs. **2,61**).

- SAP IS-H**: Krankenhäuser mit IS-H planen häufiger einen Wechsel (**57 %**) als Häuser ohne IS-H (**35 %**).

### Gemeinsamer Betrieb: Uniklinik vs. andere Häuser

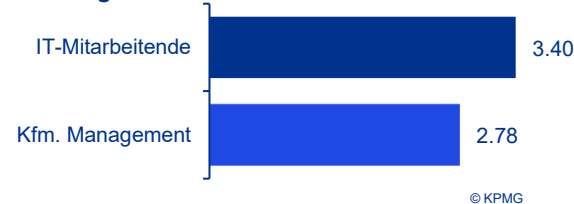


**Zufriedenheit Infrastruktur und KIS**: Kaum Unterschiede zwischen den Gruppen bei der KIS-Zufriedenheit. Die IT-Infrastruktur wird insgesamt besser bewertet als das KIS.

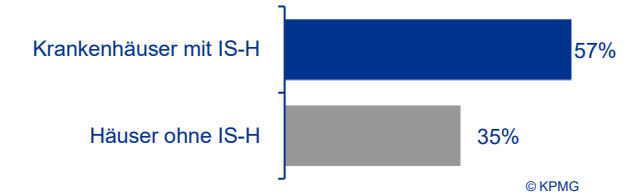
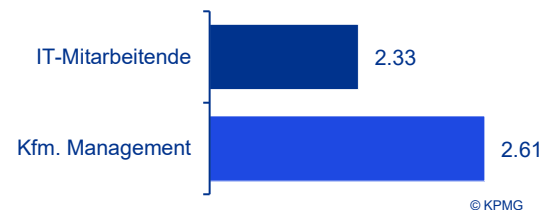


(\*Skala 1 = sehr unzufrieden, 2 = unzufrieden, 3 = zufrieden, 4 = sehr zufrieden, 5 = ausserordentlich zufrieden)

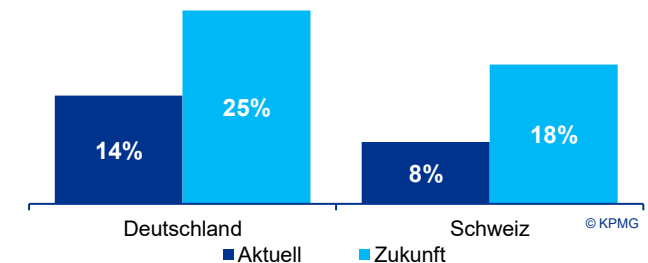
### IT-Ausstattung



### KIS-Zufriedenheit



- Cloud**: Hohe Erwartungen treffen auf eine geringe aktuelle Umsetzung, was auf eine große Lücke zwischen Potenzial und Realität hinweist. Der generelle Nutzen von Cloud im Krankenhausumfeld lässt sich wie folgt darstellen:



- Automatisierungsgrad**: aktuell niedrige Automatisierung in Deutschland und der Schweiz, mit Blick auf großes Potenzial in der Zukunft.

# 4 | Implikationen für Krankenhäuser (1/5)

## Architekturtypen und strategische Ausrichtung – Auslegeordnung & Ausrichtung:

Gerade aufgrund der Digitalisierung im Gesundheitswesen und den politischen Entwicklungen gilt es für Krankenhäuser und Gesundheitseinrichtungen die richtigen strategischen Entscheidungen zu treffen. Dabei stehen zentrale Handlungsfelder im Fokus der Einrichtungen: eine zukunftsorientierte KIS-Strategie, übergreifende strategische Partnerschaften und effiziente Enterprise Architekturen.

Die in der Studie identifizierte, teilweise deutliche Unzufriedenheit mit den bestehenden KIS-Anbietern zeigt, dass dieser Entscheidungsdruck in der Praxis bereits spürbar angekommen ist. Insbesondere im Kontext der Architekturauswahl stehen Krankenhäuser zunehmend vor dem Spannungsfeld, einerseits Zukunftsfähigkeit und Innovation zu gewährleisten und andererseits die organisatorischen Anforderungen an Stabilität und integrierte Prozesse einzuhalten.

Die Darstellung in diesem Kapitel soll Orientierung schaffen, indem sie aufzeigt, über welche architektonischen Grundentscheidungen sich Einrichtungen heute Gedanken machen müssen. Dabei liegen jedoch folgende Architekturprinzipien im Fokus der Überlegungen.

### 1. Monolithische Architektur

Eine stabile, vollständig integrierte Lösung, die jedoch wenig flexibel ist und Innovation stark begrenzt.

### 2. Modulare Architektur

Ein modular aufgebauter KIS-Kern, der Modernisierung ermöglicht, aber weiterhin stark von der Innovationskraft des Herstellers abhängig ist.

### 3. Microservices-Architektur

Eine hochflexible, servicebasierte Struktur für maximale Agilität und Skalierbarkeit, die jedoch deutlich komplexer im Betrieb ist.



## Frage:

Es stellt sich die Frage, welche der gängigen Produkt-Architekturtypen die Anforderungen der Krankenhäuser umfänglich unterstützen und dazu beitragen, das Vertrauen der Krankenhäuser in die Anbieter zu stärken.

# 4 | Implikationen für Krankenhäuser (2/5)

## Architekturtypen und strategische Ausrichtung – monolithische Architektur:

### Definition & Aufbau

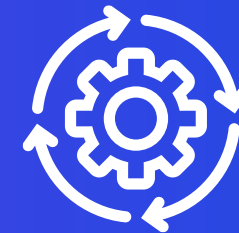
- Monolithische Systeme zeichnen sich dadurch aus, als eine **einzige, unteilbare Einheit** entwickelt, bereitgestellt und betrieben zu werden. Die gesamte Anwendung (Benutzeroberfläche, Geschäftslogik und Datenzugriffsschicht) wird als **ein einziges Artefakt** ausgeliefert.

### Stärken & Schwächen

- ✓ Sie bieten **eine integrierte, zentrale Struktur**, in der alle klinischen und administrativen Funktionen abgedeckt sind, was **Systembetrieb und Datenkonsistenz erleichtert**.
- Gleichzeitig sind **Innovation, Skalierbarkeit und flexible Anpassungen stark an den Hersteller gebunden** und Schnittstellen zu Subsystemen sowie Änderungen an Prozessen **aufwendig**.

### Einsatzempfehlung

- In der Praxis kommen monolithische Systeme häufig in Häusern zum Einsatz, die ihre bestehenden Altsysteme möglichst lange betreiben möchten - eine reaktive Strategie, die Weiterentwicklung und Modernisierung hemmt. Ein **neuer Einsatz** wird heute **nur noch in Ausnahmefällen** empfohlen, da diese Architektur als **nicht zukunftsfähig** gilt.



Die monolithische Architektur bietet eine **zentrale, integrierte Lösung**, ist stabil, aber **wenig flexibel** und **erschwert Innovation**.



# 4 | Implikationen für Krankenhäuser (3/5)

## Architekturtypen und strategische Ausrichtung – modulare Architektur:

### Definition & Aufbau

- Modulare KIS bestehen aus einem gemeinsamen Deployment-Artefakt, sind jedoch klar in **fachliche Module strukturiert**. Sie werden häufig im Rahmen einer **serviceorientierten Architektur (SOA)** eingesetzt, um stabile Kernprozesse mit ausreichender Flexibilität zu kombinieren.

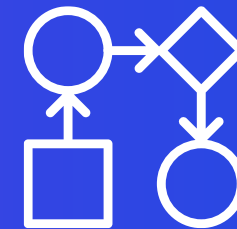
### Stärken & Schwächen

- ✓ Sie bieten bessere **Wartungsmöglichkeiten und sind moderner** als klassische Monolithen.
- In ihrer Innovation und damit auch Zukunftsfähigkeit bleiben sie jedoch **weiterhin abhängig vom Hersteller**.

### Einsatzempfehlung

Strategisch unterscheiden sich insbesondere zwei Ansätze:

- **All-in-One:** Ein umfassender KIS-Kern ersetzt möglichst viele Spezialexsysteme (z. B. LIS, RIS, PDMS). Ideal für Häuser, die maximale Standardisierung und Integration anstreben, was jedoch meist mit hohem Migrationsaufwand verbunden ist.
- **Best-of-Breed:** Die Stärke liegt in einem stabilen KIS-Kern, zu welchem spezialisierte Subsysteme über standardisierte Schnittstellen (HL7/FHIR, Middleware) integriert werden können. Geeignet für Häuser, die modernisieren, aber bestehende Speziallösungen beibehalten wollen.



Die modulare Architektur ermöglicht **stabile Kernprozesse** mit **flexiblen Modulen** und **Modernisierung**, bleibt jedoch **abhängig vom Hersteller**.

# 4 | Implikationen für Krankenhäuser (4/5)

## Architekturtypen und strategische Ausrichtung – Microservices-Architektur:

### Definition & Aufbau

- Systeme die sich an Microservices orientieren sind kein **zusammenhängendes Deployment-Artefakt**. Stattdessen zerlegen sie die Anwendung in eine Sammlung von vielen kleinen, granularen und völlig **unabhängigen Diensten**. Jeder dieser Dienste wird separat entwickelt, bereitgestellt und betrieben. Diese Dienste kommunizieren über leichtgewichtige, netzwerkbasierte Schnittstellen (APIs) und besitzen idealerweise ihre eigene, dezentrale Datenbank.

### Stärken & Schwächen

- ✓ Dies ermöglicht **maximale Agilität, schnelle Innovation** und **hohe Skalierbarkeit**.
- Diese Vorteile gehen jedoch mit **deutlich erhöhter betrieblicher Komplexität** einher (Überwachung, Vernetzung, verteilte Datenhaltung). Dieser Architekturtyp wird von der "neuen Generation" der «Cloud-Native»-KIS-Anbieter verfolgt.

### Einsatzempfehlung

- Microservices eignen sich insbesondere für Leistungserbringer, die auf **technologische Führerschaft, Anpassbarkeit** und **Innovationsgeschwindigkeit** setzen. Sie sind zudem **ideal für Neugründungen** oder Häuser (z. B. Unikliniken), die **eigene, passgenaue Services** auf einer FHIR-nativen, API-basierten Plattform entwickeln möchten.



Die Microservices-Architektur zerlegt Funktionen in **unabhängige Dienste** für **maximale Agilität und Skalierbarkeit**, erfordert aber **komplexes Management**.

# 4 | Implikationen für Krankenhäuser (5/5)

## Architekturtypen und strategische Ausrichtung – weitere Aspekte:

Die Entscheidung für eine Produktarchitektur des KIS darf nicht isoliert betrachtet werden, da auch politisch geprägte Entscheidungen Richtung sektorenübergreifender Versorgung und Gesundheitsnetzwerken einen erheblichen Einfluss auf die zukünftigen Anforderungen von Krankenhäusern haben können. Der Fokus verschiebt sich somit von der Entscheidung über einzelne Einrichtungen hin zur Stärkung regionaler Gesundheitsnetzwerke. Dabei gilt es, zwei Aspekte zu berücksichtigen:

- Die **Förderung nationaler Programme** wie diejenigen zur Etablierung der elektronischen Patientenakten führt dazu, dass Krankenhäuser ihre Systeme stärker auf Zusammenarbeit mit externen Partnern (Systemhersteller, Reha, Ambulanz etc.) ausrichten müssen.
- Die Entscheidung zur regional übergreifenden Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Einrichtungen und der damit einhergehenden **Bildung von Gesundheitsnetzwerken** beeinflussen strategische Systementscheide.

Prinzipiell stellt sich somit vermehrt die Frage nach der Rolle von KIS-Systemen in einer vernetzten Gesundheitslandschaft und der Zusammenarbeit der darin enthaltenen Anbieter.

**Standardisierung und Interoperabilität** bleiben nicht mehr rein technische Anforderungen, sondern werden zum strategischen Kriterium in zukünftigen Ausschreibungen. Inter-nationale Standards wie HL7, FHIR und offene Schnittstellen werden bei anstehenden Investitionen und Ausschreibungen immer stärker als Mindestvoraussetzung an die Anbieter gestellt. In Bezug auf

die Standardisierung werden Einrichtungen frühzeitig darauf setzen, das Risiko auf Abhängigkeit reduzieren zu können. Standardisierung und Interoperabilität bilden somit sowohl für alle Gesundheitseinrichtungen als auch für die Systemhersteller einen entscheidenden Wettbewerbsfaktor.

Gleichzeitig stellt sich heraus, dass die **Einführung neuer Systeme** mit solchen neuen Anforderungen nur gelingt, wenn die damit einhergehende organisatorische Veränderung durchgehend kommuniziert und gemanagt wird. Der Erfolg solcher Vorhaben beruht nicht nur auf der Technologie, sondern ebenfalls auf den **Menschen einer Organisation**. Neue strategische Entscheidungen wirken sich immer auch auf Prozesse und Arbeitsweisen innerhalb der Einrichtungen aus. Durch ein gezieltes Change-Management kann sichergestellt werden, dass auch die menschliche Komponente ideal vorbereitet wird und Akzeptanz für die Veränderung entsteht. Insbesondere die frühe Kommunikation, die Einbindung aller Berufs- und Fachgruppen und die Unterstützung durch die Geschäftsführung stellen essenzielle Erfolgsfaktoren dar.

Abschließend lässt sich sagen, dass insbesondere EPIC dem Trend zur offenen Architektur einen bewusst möglichst integrierten und eher geschlossenen Ansatz entgegensetzt. Der Erfolg in der Schweiz, mit Tendenz auch in Deutschland, zeigt, dass die Leistungserbringer im Markt bereit sind, für die Vorteile einer tief integrierten, funktional reichen und stabilen Plattform einen hohen Preis zu zahlen – sowohl finanziell als auch in Form einer starken Hersteller-abhängigkeit.



## Fazit und Ausblick:

- KIS entwickeln sich zu digitalen Plattformen für die Versorgung.
- Krankenhäuser müssen heute die Weichen stellen, um technologische und regulatorische Entwicklungen abzusichern.
- Die Herstellerlandschaft wird sich weiter konsolidieren – Chancen für Innovatoren, Risiken für Nachzügler.

# 5 | Empfehlungen

## Architekturtyp und strategische Ausrichtung – Tendenzen:

Die Ergebnisse der Befragung zeigen deutlich, dass Krankenhäuser aktuell vor großen Herausforderungen stehen:

- Die **Zufriedenheit mit den bestehenden klinischen Informationssystemen (KIS) ist gering**, die Nutzung zukunftsweisender Technologien wie Cloud-Lösungen, Automatisierung und künstlicher Intelligenz noch begrenzt, während gleichzeitig hohe Erwartungen an die zukünftige Leistungsfähigkeit bestehen.
- Die Analyse verdeutlicht eine **Lücke zwischen den aktuellen Systemen und den strategischen Zielen der Einrichtungen**. Gleichzeitig lässt sich kein allgemeingültiger „richtiger Weg“ ableiten, da die Strategien, Anforderungen und Ressourcen der Häuser stark variieren.

Vor diesem Hintergrund empfiehlt sich ein strukturiertes, phasenbasiertes Vorgehen, um die eigene KIS-Strategie systematisch zu entwickeln und fundierte Entscheidungen zu treffen. Die fünf zentralen Phasen sind:

### 1. Betrachtung der eigenen strategischen Ausrichtung:

Zunächst sollten Krankenhäuser ihre übergeordneten Ziele, Prozesse und Ressourcen analysieren. Dies umfasst die strategische Positionierung im Gesundheitsnetzwerk, die digitale Reife und die Prioritäten im Hinblick auf Flexibilität, Stabilität und Innovationsfähigkeit.

### 2. ABC-Analyse und Priorisierung:

Aufbauend auf der Strategie erfolgt eine strukturierte Bewertung der bestehenden Systeme, Funktionen und Anforderungen. Kritische Bereiche werden identifiziert, und die Prioritäten für Modernisierung oder Wechsel werden klar definiert.

### 3. Umfassende technologische Betrachtung:

In dieser Phase werden zentrale Zukunftstechnologien wie Cloud-Infrastrukturen, Datenplattformen, künstliche Intelligenz und ERP-Systeme systematisch evaluiert. Ziel ist es, das Potenzial dieser Technologien für die eigenen Prozesse und die langfristige Wettbewerbsfähigkeit zu verstehen.

### 4. Enterprise-Architekturdefinition:

Basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen wird eine ganzheitliche Architekturstrategie entwickelt. Hierbei werden monolithische, heterogene und hybride Ansätze bewertet, um eine optimale Balance zwischen Flexibilität, Integrationsaufwand, Innovationspotenzial und Betriebssicherheit zu erreichen.

### 5. Beschaffungsstrategie und Marktanalyse:

Abschließend erfolgt die konkrete Planung der Beschaffung. Dies umfasst die Marktanalyse, Anbieterbewertung, Ausschreibungsstrategien und die Einbindung aller relevanten Stakeholder, um die gewählte Lösung erfolgreich umzusetzen.

Dieses phasenbasierte Vorgehen ermöglicht Krankenhäusern, ihre KIS-Strategie methodisch aufzubauen, Risiken zu minimieren und das volle Potenzial moderner Informationssysteme auszuschöpfen.

Gleichzeitig verdeutlicht es, dass die Einführung neuer Systeme nicht nur eine technologische, sondern insbesondere auch eine organisatorische Herausforderung ist: Change-Management, frühzeitige Einbindung der Fachbereiche und klare Kommunikationsstrukturen sind entscheidend für den Erfolg.

Insgesamt zeigt sich, dass die Zukunftsfähigkeit von KIS nicht allein von der Wahl des Systems abhängt, sondern von der konsequenten Ausrichtung auf strategische Ziele, Architekturprinzipien und deren organisatorischen Umsetzung.

Krankenhäuser, die diesen ganzheitlichen Ansatz verfolgen, werden besser in der Lage sein, ihre Prozesse zu modernisieren, Personal zu entlasten und die Qualität der Patientenversorgung nachhaltig zu verbessern.

**Gerne unterstützen wir Sie direkt bei der Erörterung Ihrer aktuellen Situation und der gemeinsamen Ausarbeitung weiterer Handlungsschritte.**



# 5 | Konkrete Maßnahmen in den fünf Phasen (1/2)

## Betrachtung der eigenen strategischen Ausrichtung

**01**

- **Ziele klar definieren:** Prioritäten für Flexibilität, Standardisierung, Innovation oder Kosteneffizienz schriftlich festhalten.
- **Stakeholder gewinnen:** Fachbereiche, IT, ärztliche Leitung und Verwaltung gemeinsam an einen Tisch holen, um Anforderungen und Erwartungen zu sammeln.
- **Digitale Reife analysieren:** Interne Prozesse, bestehende IT-Systeme und Datenqualität bewerten, z. B. durch ein kurzes Audit oder Benchmarking.
- **Netzwerkstrategie prüfen:** Rolle des Krankenhauses im regionalen Gesundheitsnetzwerk klären – z. B. Kooperation mit Reha, Ambulanzen oder anderen Kliniken.
- **Ressourcen-Check:** Personal, Budget und interne Kapazitäten für KIS-Projekte erfassen, um realistische Ziele zu setzen.

## ABC-Analyse und Priorisierung

**02**

- **Funktionen und Prozesse klassifizieren:** KIS-Funktionen nach Wichtigkeit für Patientensicherheit, Effizienz und Innovation bewerten (A = kritisch, B = wichtig, C = unterstützend).
- **Lücken identifizieren:** Abgleich zwischen Ist-Zustand (bestehendes KIS) und Soll-Zustand (Strategie) durchführen.
- **Quick-Wins erkennen:** Funktionen oder Prozesse, die kurzfristig verbessert werden können, priorisieren.
- **Ressourcenaufwand abschätzen:** Für jede Priorität ermitteln, wie viel Zeit, Budget und Personal benötigt wird.
- **Roadmap erstellen:** Erste Maßnahmen nach Dringlichkeit und Machbarkeit ordnen, z. B. in einer 12- bis 24-Monatsplanung.

## Umfassende technologische Betrachtung

**03**

- **Technologie-Scan durchführen:** Prüfen, welche Cloud-, Data- und KI-Lösungen im Markt verfügbar sind und welche zu den eigenen Prozessen passen.
- **Pilotprojekte starten:** Kleine, risikoarme Testprojekte (z. B. KI-gestützte Dokumentation oder Cloud-Speicher) einführen, um Erfahrungen zu sammeln.
- **Datenstrategie entwickeln:** Festlegen, welche Daten zentral gehalten werden, welche in Systemen der Fachbereiche verbleiben, und wie Datenqualität sichergestellt wird.
- **Schnittstellen identifizieren:** Prüfen, welche Systeme integriert werden müssen (Labor, OP, Abrechnung, ERP) und Schnittstellenprioritäten festlegen.
- **Technologiepartner einbeziehen:** Hersteller und Berater früh in die Diskussion einbinden, um Machbarkeit und Integrationsaufwand zu klären.

# 5 | Konkrete Maßnahmen in den fünf Phasen (2/2)

## Enterprise-Architektur- Definition

**04**

- **Architekturvision formulieren:** Monolithische, modulare oder Mikroservices-Architektur – klare Entscheidung dokumentieren.
- **Prozess- und Datenmodell erstellen:** Alle Kernprozesse und Datenflüsse visualisieren, um Integrationspunkte und Redundanzen zu erkennen.
- **Technologie-Blueprint entwickeln:** Festlegen, welche Systeme, Plattformen und Tools künftig zum Einsatz kommen sollen.
- **Governance-Struktur aufsetzen:** Rollen und Verantwortlichkeiten für Systembetrieb, Datenmanagement und Weiterentwicklung definieren.
- **Sicherheits- und Compliance-Anforderungen einplanen:** Datenschutz, Sicherheitsstandards und regulatorische Vorgaben früh berücksichtigen.

## Beschaffungsstrategie und Marktanalyse

**05**

- **Marktüberblick erstellen:** Anbieter, Lizenzmodelle, Plattformen und Best-of-Breed-Lösungen vergleichen.
- **Anforderungskatalog formulieren:** Konkrete funktionale und nicht funktionale Anforderungen (z. B. UX, Interoperabilität, Skalierbarkeit) zusammenstellen.
- **Ausschreibungsstrategie entwickeln:** Entscheidung zwischen Ausschreibung, Direktvergabe oder Pilotprojekten treffen.
- **Budget und Total Cost of Ownership berechnen:** Investitions- und Betriebskosten über 5 bis 10 Jahre analysieren, inklusive Schulung und Change-Management.
- **Stakeholder einbinden:** Alle betroffenen Fachbereiche früh in Anbieterbewertung und Entscheidungsprozesse einbeziehen, um Akzeptanz zu sichern.

# Kontakt



**Michael Herzog**

Partner, Audit Corporates  
Government & Healthcare

T +41 58 249 40 68

michaelherzog@kpmg.com



**Christoph Marschner**

Director, Management Consulting  
Digital Transformation

T +41 58 249 30 05

cmarschner@kpmg.com



**Peter Maximilian Conrad**

Senior Manager, Consulting  
Public Sector

T +49 69 9587-2723

pconrad@kpmg.com



**Paul Haag**

Manager, Consulting  
Public Sector

T +49 30 2068-5841

phaag@kpmg.com



[kpmg.de/socialmedia](https://kpmg.de/socialmedia)

[kpmg.de](https://kpmg.de)

Die enthaltenen Informationen sind allgemeiner Natur und nicht auf die spezielle Situation einer Einzelperson oder einer juristischen Person ausgerichtet. Obwohl wir uns bemühen, zuverlässige und aktuelle Informationen zu liefern, können wir nicht garantieren, dass diese Informationen so zutreffend sind wie zum Zeitpunkt ihres Eingangs oder dass sie auch in Zukunft so zutreffend sein werden. Niemand sollte aufgrund dieser Informationen handeln ohne geeigneten fachlichen Rat und ohne gründliche Analyse der betreffenden Situation.

© 2025 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten. Der Name KPMG und das Logo sind Marken, die die unabhängigen Mitgliedsfirmen der globalen KPMG-Organisation unter Lizenz verwenden.