

DAS DIGITALE KRANKENHAUS



DEUTSCHES
KRANKENHAUS
INSTITUT



Inhalt

4

Executive
Summary

5

Studien-
design

6

Zentrale
Herausforderungen
der Digitalisierung

8

Umgesetzte
IT-Lösungen und
IT-Systeme

11

Wenige
hauptamtliche
Mitarbeiter
in der IT

12

Krankenhäuser
investieren zunehmend
in IT-Personal

13

Geringer
Akademisierungsgrad
in der IT

14

Jedes zweite Krankenhaus
kann offene IT-Stellen
nicht besetzen

16

Schlechte Bezahlung
maßgeblich
für Fachkräftemangel
in der Krankenhaus-IT

17

Schwierige
Bewerbersituation
bei IT-Fachkräften

18

Relativ geringe
Fluktuation
in der Krankenhaus-IT

20

Der Großteil
der Krankenhäuser
verfügt über
eine IT-Strategie

22

Die Rolle der IT-Leitung

24

Die Analyse
der Ist-Situation
als Ausgangspunkt

26

IT-Controlling über
Zielvereinbarungen

27

IT-Controlling durch
Umsetzungsplanung

28

IT-Controlling durch
Nachhalten der Ziele

29

Separat ausgewiesenes
IT-Budget und
seine Entwicklung

32

Organisatorische
Ansiedelung
der IT-Abteilung

33

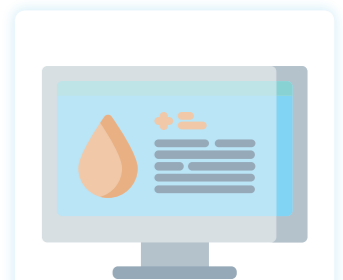
Durch die IT-Abteilung
betreute
Infrastrukturbereiche

34

Derzeitige Stellenbeset-
zungsprobleme und
die zukünftige
IT-Personalausstattung

35

Offener ökonomischer
Nutzen der Digitalisie-
rung und Unterstützung
der Geschäftsziele



Executive Summary

Die Digitalisierung ist ein wichtiger Schlüssel für eine bessere und effizientere Krankenhausversorgung. Gleichwohl hinkt Deutschland im internationalen Vergleich bei der Digitalisierung im Krankenhaus hinterher. Für eine umfassende Digitalisierung fehlen die finanziellen Mittel. Die IT-Infrastruktur ist teilweise veraltet und intern wie extern zu wenig vernetzt. Telemedizinische und telematische IT-Lösungen kommen nur selektiv zum Einsatz. Es mangelt an IT-Fachpersonal und IT-Know-how der Krankenhausmitarbeiter sowie einer nachhaltigen Digitalisierungsstrategie.

Das sind wesentliche Ergebnisse einer gemeinsamen Studie des Branchencenters Gesundheitswirtschaft der BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und des Deutschen Krankenhausinstituts. Auf Basis einer repräsentativen Befragung von Allgemeinkrankenhäusern ab 100 Betten liefert die Studie eine Bestandsaufnahme zur Digitalisierung in den deutschen Krankenhäusern. Mit der Befragung sollte geklärt werden, wie sich die Krankenhäuser in Deutschland den Herausforderungen der Digitalisierung stellen, welche Strategien sie hier verfolgen und welche Hindernisse einer nachhaltigen Digitalisierung im Wege stehen.

Unter den IT-Systemen und IT-Lösungen haben vor allem elektronische Dokumentationssysteme wie die elektronische Bildverwaltung und das digitale Archiv eine weite Verbreitung in mehr als der Hälfte der Krankenhäuser. Weniger als die Hälfte der Häuser hat eine einheitliche krankenhausesweite elektronische Patientenakte oder eine elektronische Medikationsunterstützung bzw. Arzneimittelsicherheitsprüfung. Einen geringen Verbreitungsgrad haben vor allem telematische und telemedizinische Anwendungen, wie Telekonsile und Telemonitoring, und die IT-gestützte elektronische Entscheidungsfindung bei Diagnostik und Therapie.

In den Krankenhäusern fehlt IT-Fachpersonal. Im Median sind in den IT-Abteilungen acht Mitarbeiter beschäftigt. Davon verfügt nur ein Viertel über eine akademische Qualifikation

als Informatiker. Jedes zweite Krankenhaus kann aktuell offene IT-Stellen nicht besetzen. Auch die Bewerbersituation bei IT-Fachkräften gestaltet sich schwierig. Hauptgründe für den Fachkräftemangel sind eine im Vergleich zu anderen Branchen schlechte Bezahlung und die wenig flexiblen Tarifstrukturen im Krankenhaus.

Den schwierigen Rahmenbedingungen zum Trotz versuchen die Krankenhäuser, den Weg der Digitalisierung weiter zu beschreiten. In den letzten drei Jahren sind die Mitarbeiterzahlen in der IT in mehr als der Hälfte der Häuser gestiegen. Jeweils rund drei Viertel der Krankenhäuser haben ihre IT-Budgets in den letzten drei Jahren erhöht bzw. planen dies für die nächsten drei Jahre. 87 % der Häuser haben eine IT-Strategie, die überwiegend eine Optimierung der vorhandenen IT sowie eine Unterstützung der Geschäftsziele des Krankenhauses fokussiert. Allerdings ist diese Strategie teilweise noch nicht hinreichend nachhaltig, insofern es an einem IT-Controlling über Zielvereinbarungen und dem Nachhalten von Zielen mangelt.

In den deutschen Krankenhäusern werden die Potenziale der Digitalisierung zwar erkannt, aber vielfach noch nicht ausgeschöpft. Hauptgrund ist, wie auch in anderen Bereichen der Krankenhausinfrastruktur, die völlig unzureichende Investitionsfinanzierung der Krankenhäuser. Die öffentlichen Fördermittel reichen zur Investitionsfinanzierung bei weitem nicht aus. Aus Eigenmitteln ist die Digitalisierung der Krankenhäuser nicht zu finanzieren.

Eine umfassende Digitalisierung ist ein zentraler Baustein für die Zukunftsfähigkeit der deutschen Krankenhäuser. Für diesen Zweck ist ein öffentliches Investitionsprogramm erforderlich. Auf Seiten der Krankenhäuser sind die IT-Strategie, die Digitalisierung der Prozesse und die Qualifizierung des Personals so auszurichten, dass eine effektive und effiziente Mittelverwendung gewährleistet ist.

Studiendesign

Grundgesamtheit der Befragung zum digitalen Krankenhaus bilden die zugelassenen Allgemeinkrankenhäuser ab 100 Betten. Krankenhäuser unter 100 Betten wurden nicht in die Erhebung einbezogen, da es sich vielfach um Kliniken mit besonderer Struktur handelt (z. B. Privatkliniken ohne Versorgungsvertrag, kleine Fach- und Belegkliniken). Durch die Nicht-Einbeziehung dieser Häuser, auf die bundesweit nur rund 4 % der Betten, der Patienten und des Krankenhauspersonals entfallen, wird eine homogenere Gruppe der kleineren Krankenhäuser in der Grund- und Regelversorgung geschaffen.

An der Befragung beteiligten sich insgesamt 173 Allgemeinkrankenhäuser ab 100 Betten. Nach Krankenhausgrößenklassen war die Verteilung näherungsweise proportional zur Verteilung in der Grundgesamtheit, so dass die Befragungsergebnisse als repräsentativ für die Grundgesamtheit betrachtet werden können.

Die standardisierte postalische Befragung wurde von Mitte Juli 2019 bis Mitte August 2019 durchgeführt. Da die avisierte Mindestteilnehmerzahl von 150 Krankenhäusern schon in der ersten Befragungstranche überschritten wurde, fand keine Nachfassaktion statt.

Grundlage der Befragung bildete ein gemeinsam von DKKI und BDO entwickelter Fragebogen mit rund 100 Items. Adressaten der Befragung war die Geschäftsführung der Krankenhäuser, da sie maßgeblich für die strategische Ausrichtung der Krankenhaus-IT verantwortlich zeichnet.

An der Befragung beteiligten sich insgesamt 173 Allgemeinkrankenhäuser ab 100 Betten.

The infographic consists of six icons in a 2x3 grid. The top-left icon shows three question marks on a document. The top-right icon shows a document with a gear and a line graph. The middle-left icon shows an envelope with a document inside. The middle-right icon shows a speech bubble with an upward arrow and a pencil. The bottom section contains the logos for DKKI (Deutsches Krankenhaus Institut) and BDO.

Zentrale Herausforderungen der Digitalisierung

Die Digitalisierung macht immer weitere Fortschritte und bestimmt schon maßgeblich weite Teile des öffentlichen Lebens. Auch die Krankenhäuser sehen sich mit neuen Herausforderungen und Problemen konfrontiert.

Die Krankenhäuser sehen die größten Herausforderungen in den drei Bereichen „Finanzen“, „Personal“ und „Technik“.

Das größte Problem für die Krankenhäuser stellen die unzureichenden finanziellen Mittel bzw. hohen Kosten der Digitalisierung dar. Diese Einschätzung wird von 80 % der

Krankenhäuser geteilt. Nur bei einem Fünftel der Häuser ist die Finanzierung der Digitalisierung eher keine Herausforderung.

Die Krankenhäuser können die Digitalisierung nicht oder nur unzureichend refinanzieren. Die Herausforderung ist umso größer, als eine gewisse Skepsis gegenüber dem ökonomischen Nutzen der Digitalisierung vorliegt. Rund 55 % der Häuser gehen eher von einem offenen ökonomischen Nutzen der Digitalisierung aus, etwa hinsichtlich der Frage, ob sich die investierten Mittel ökonomisch rentieren werden.



Die Krankenhäuser sehen die größten Herausforderungen in den drei Bereichen



Finanzen



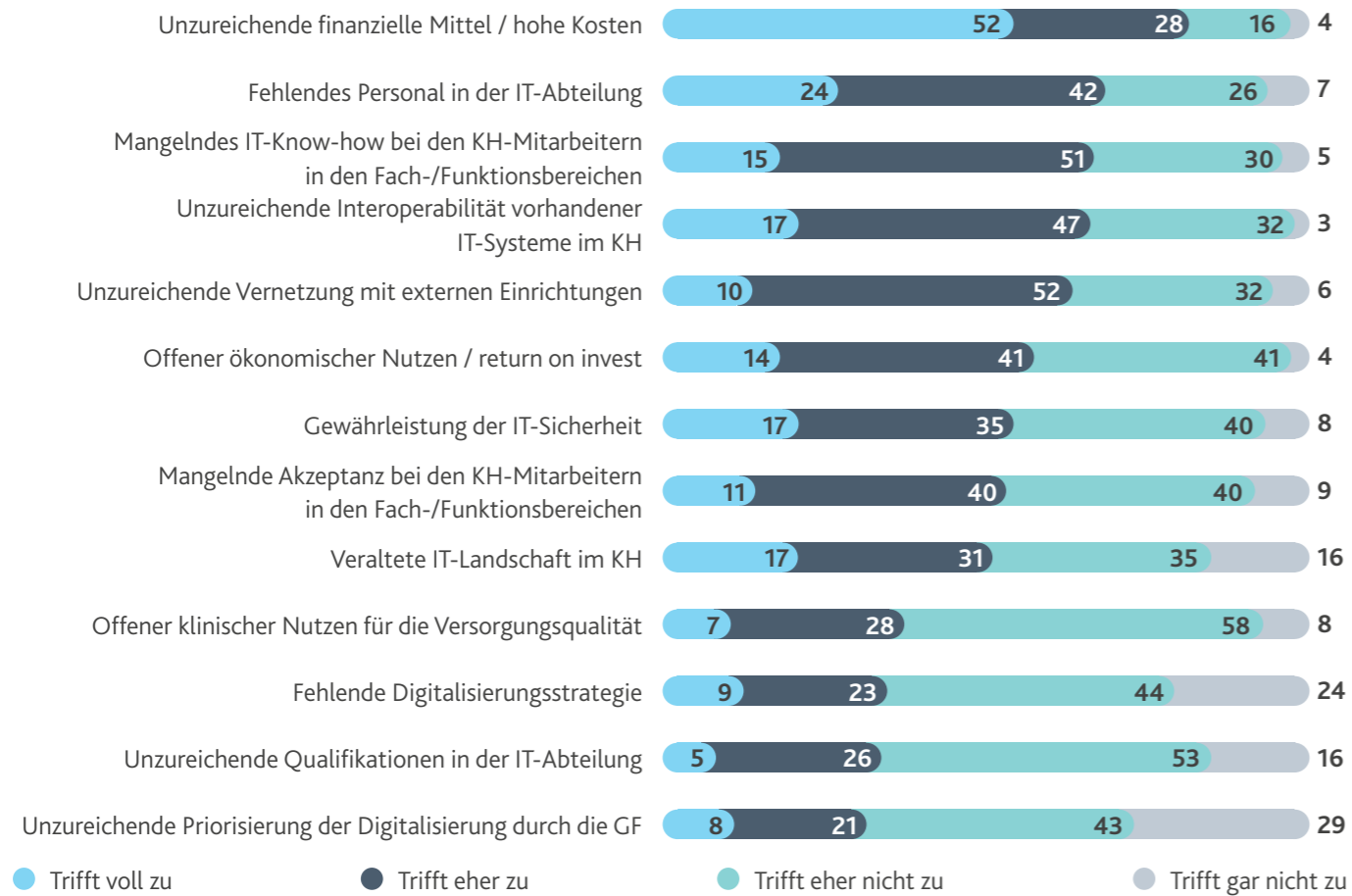
Personal



Technik

Was sind aus Ihrer Sicht zentrale Probleme und Herausforderungen bei der Digitalisierung Ihres Krankenhauses?

(Krankenhäuser in %)



Zwei Drittel der Krankenhäuser nannten das fehlende Personal in der IT-Abteilung als ein weiteres Problem der Digitalisierung. Nur 7 % der Krankenhäuser sieht hier keine Herausforderung für die Zukunft. Eine unzureichende Qualifikation der IT-Mitarbeiter bemängelt etwas weniger als ein Drittel der Häuser. Der Großteil der Krankenhäuser teilt diese Sichtweise nicht.

Auch Qualifikation und Akzeptanz beim übrigen Personal bilden zentrale Herausforderungen der Digitalisierung. Zwei Drittel der Krankenhäuser konstatieren ein mangelndes IT-Know-how bei den Krankenhausmitarbeitern in den Fach- und Funktionsbereichen. Mehr als die Hälfte der Befragten sieht eine mangelnde Akzeptanz für die Digitalisierung bei dieser Mitarbeiterklientel.

Als eine weitere, diesmal technische, Herausforderung der Digitalisierung wird die veraltete IT-Landschaft im Krankenhaus von vielen Krankenhäusern gesehen. Knapp die Hälfte der Häuser sieht das als ein Problem an.

Als weiterer technischer Problembereich wurde die unzureichende Interoperabilität der Krankenhaus-IT identifiziert. Das betrifft gleichermaßen die interne Vernetzung wie die Vernetzung mit externen Einrichtungen. Jeweils rund 60 % der Häuser nannten dies als ein zentrales Problem. Gut die Hälfte der Krankenhäuser sieht die Gewährleistung der IT-Sicherheit als maßgebliche Herausforderung.

Verglichen mit den Herausforderungen in den drei Bereichen „Finanzen“, „Personal“ und „Technik“ werden strategische Aspekte wie eine fehlende Digitalisierungsstrategie oder eine unzureichende Priorisierung durch die Geschäftsführung relativ selten angeführt.

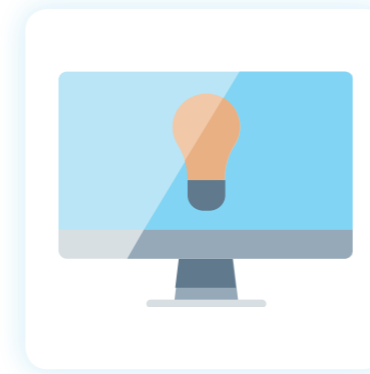
Umgesetzte IT-Lösungen und IT-Systeme

Die Krankenhaus-IT ist vielfältig. Eine Vielzahl von IT-Lösungen und IT-Systemen wird in den Krankenhäusern eingesetzt. Sowohl die eingesetzten Lösungen als auch der Umsetzungsgrad variieren. Aus diesem Grunde wurden die Krankenhäuser danach gefragt, inwieweit bestimmte IT-Systeme und IT-Lösungen in dem jeweiligen Krankenhaus umgesetzt worden sind.

Zu den umgesetzten IT-Lösungen mit einem hohen Verbreitungsgrad zählen die elektronische Bildverwaltung und das Auftragsmanagement. Aber auch ein flächendeckendes WLAN für die interne Nutzung, das digitale Archiv sowie ein

Dokumentenmanagement werden häufig in den Krankenhäusern eingesetzt.

In 71 % der Häuser ist die elektronische Bildverwaltung vollständig, in weiteren 24 % weitgehend umgesetzt. Das Auftragsmanagement wird in drei Vierteln der Häuser vollständig oder weitgehend elektronisch abgewickelt. In mehr als zwei Dritteln der Krankenhäuser ist das flächendeckende WLAN und das digitale Archiv vollständig oder weitgehend umgesetzt. Ein elektronisches Dokumentenmanagement liegt in mehr als der Hälfte der Krankenhäuser vor.

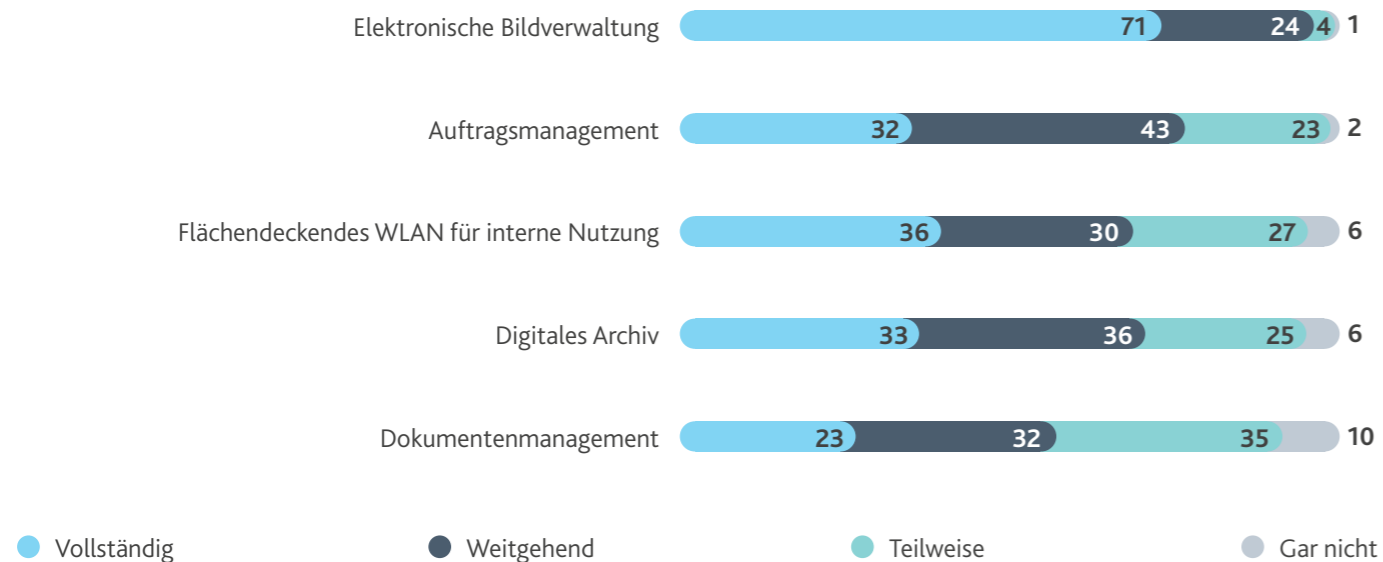


Einen mittleren Verbreitungs- und Umsetzungsgrad haben die nachfolgend aufgeführten IT-Systeme und IT-Lösungen. Hierzu zählt die einheitliche krankenhauseitige elektronische Patientenakte, die in 37 % der Häuser entweder vollständig oder weitgehend eingesetzt wird.

In mehr als einem Drittel der Krankenhäuser wird die elektronische Arzneimitteltherapiesicherheitsprüfung vollständig bzw. weitgehend eingesetzt. Eine elektronische Vernetzung mit externen Leistungserbringern erfolgt in 30 % der Krankenhäuser.

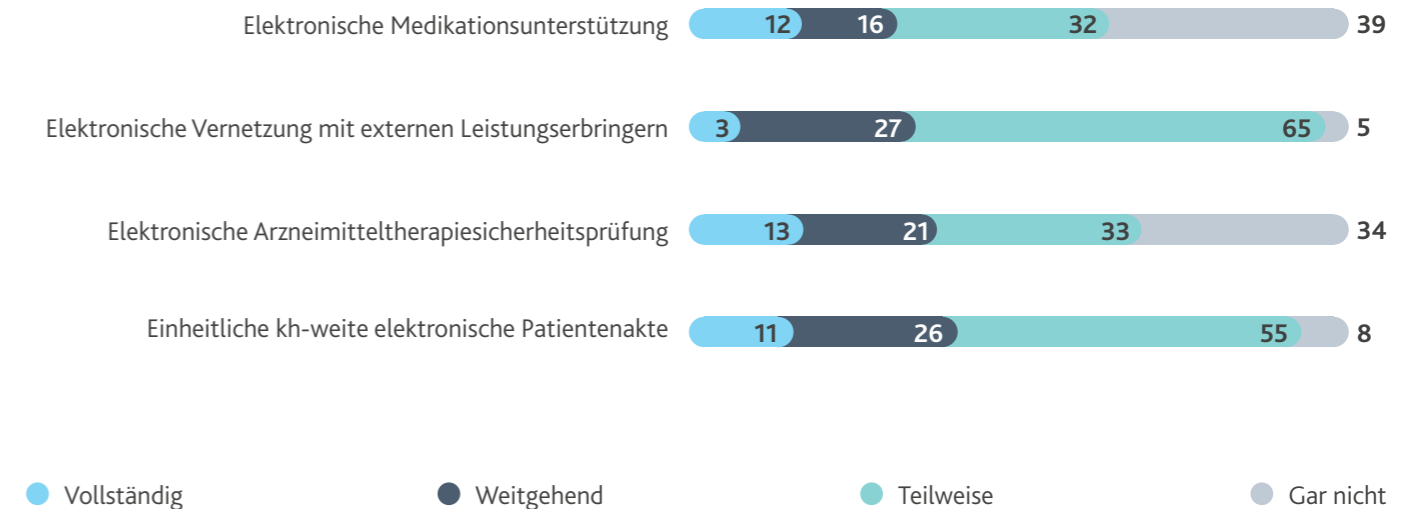
Inwieweit sind die folgenden IT-Systeme und IT-Lösungen in Ihrem Krankenhaus umgesetzt?

(Krankenhäuser in %)

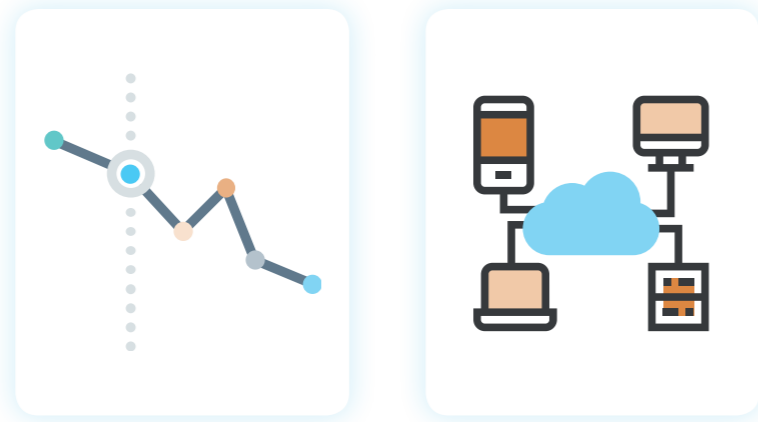


Inwieweit sind die folgenden IT-Systeme und IT-Lösungen in Ihrem Krankenhaus umgesetzt?

(Krankenhäuser in %)

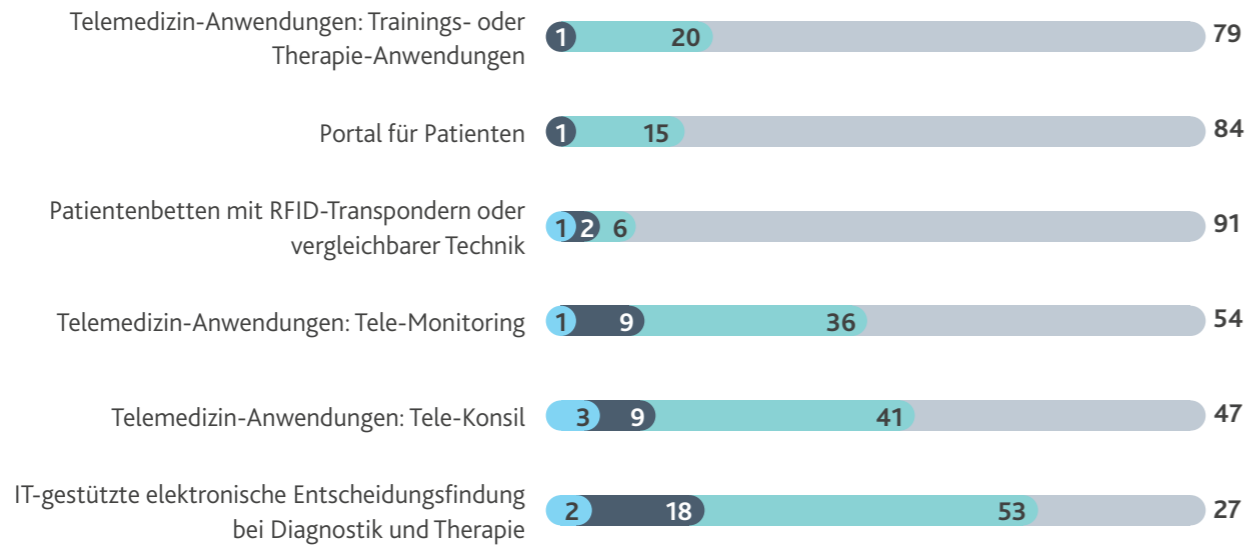


Einen geringen Verbreitungsgrad haben vor allem telematische und telemedizinische Anwendungen, wie Telekonsile und Telemonitoring oder ein Patientenportal, und die IT-gestützte elektronische Entscheidungsfindung bei Diagnostik und Therapie.



Inwieweit sind die folgenden IT-Systeme und IT-Lösungen in Ihrem Krankenhaus umgesetzt?

(Krankenhäuser in %)



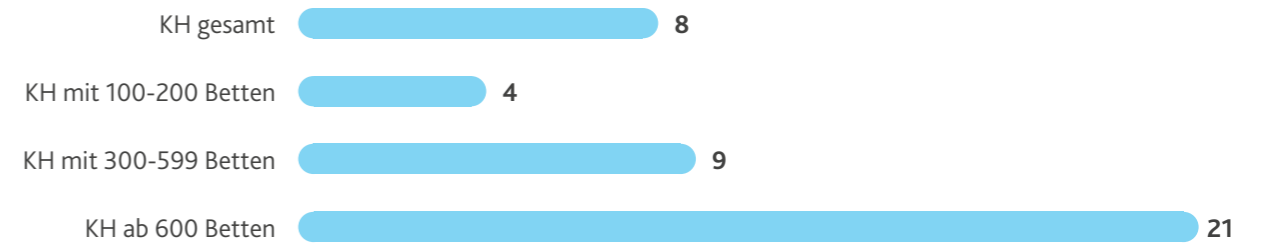
● Vollständig ● Weitgehend ● Teilweise ● Gar nicht

Wenige hauptamtliche Mitarbeiter in der IT

Die Krankenhäuser beschäftigen vergleichsweise wenige IT-Mitarbeiter. Nur rund 1 % der Krankenhausmitarbeiter arbeiten in der IT.

Zum Stichtag 31.12.2018 waren es im Mittel der befragten Krankenhäuser 8 IT-Mitarbeiter (Median in Köpfen). Mit steigender Krankenhausgröße nimmt die Anzahl der hauptamtlich in der IT beschäftigten Mitarbeiter aus naheliegenden Gründen zu.

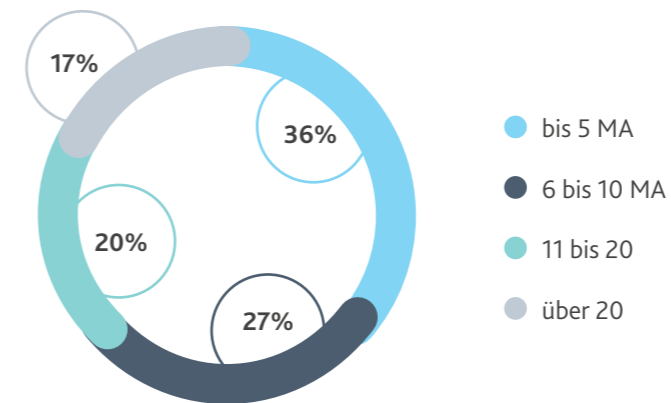
Anzahl der IT-Mitarbeiter je Krankenhaus am 31.12.2018 (in Köpfen)
(Median in Köpfen)



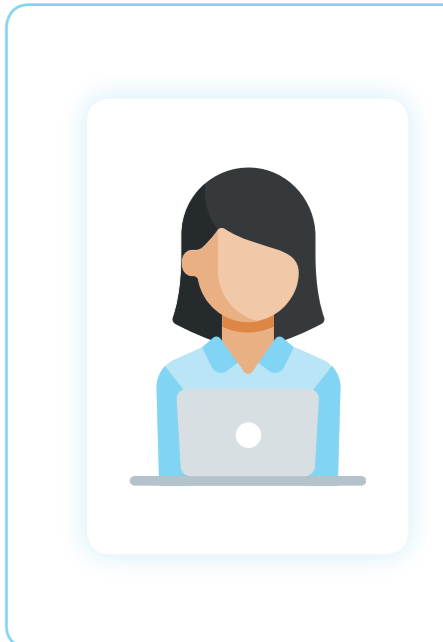
© BDO/ DKl

Rund ein Drittel der Krankenhäuser beschäftigt aktuell nur bis zu fünf Mitarbeiter in der IT. Ebenfalls gut ein Drittel der Häuser hat mehr als 10 IT-Mitarbeiter.

Anzahl der IT-Mitarbeiter (MA) im Krankenhaus am 31.12.2018 (in Köpfen)
(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKl

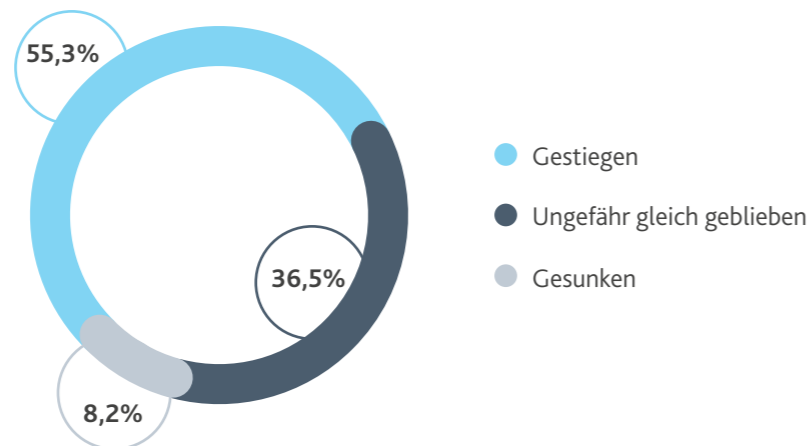


Krankenhäuser investieren zunehmend in IT-Personal

Die Krankenhäuser beschäftigen zusehends mehr IT-Personal. 55 % der befragten Häuser gaben an, dass die Anzahl ihrer IT-Mitarbeiter gestiegen sei. In 37 % der Einrichtungen ist sie gleichgeblieben. Nur bei 8 % der Krankenhäuser war sie rückläufig.

Entwicklung der Anzahl der IT-Mitarbeiter seit 2016

(Krankenhäuser in %)

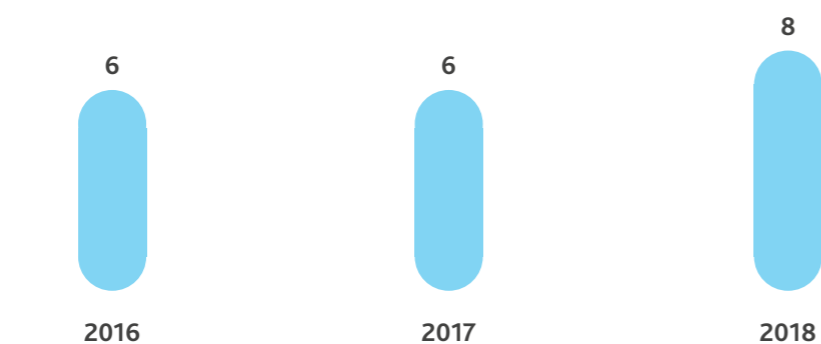


© BDO/ DK1

Auch Zeitvergleiche mit früheren Erhebungen belegen den positiven Trend beim IT-Personal. So beschäftigten die Krankenhäuser Ende 2016 wie Ende 2017 im Mittel noch sechs IT-Mitarbeiter, während es 2018 schon acht Mitarbeiter waren (jeweils Median in Köpfen).¹

Anzahl IT-Mitarbeiter je Krankenhaus 2016-2018

(Median in Köpfen)



© BDO / DK1

¹Vgl. Krankenhaus Barometer 2016, 2017

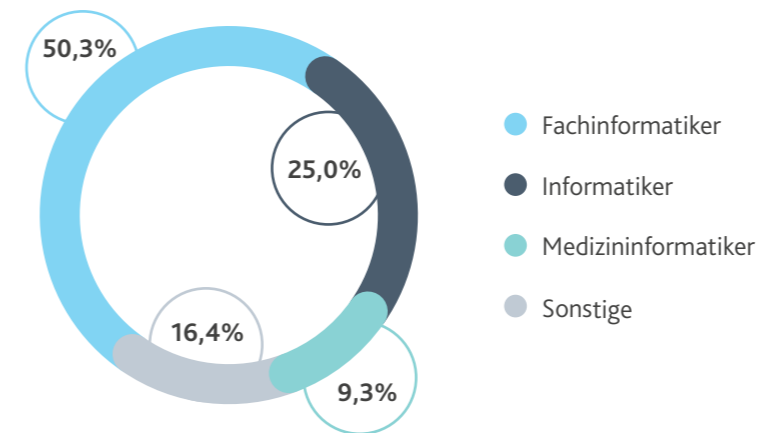
Geringer Akademisierungsgrad in der IT

Bezogen auf die Gesamtzahl der IT-Mitarbeiter sollten die Krankenhäuser deren Qualifikationsstruktur beziffern.

Dabei wurde zwischen akademischen und nicht-akademischen Qualifikationen unterschieden.

Anteil der IT-Mitarbeiter im Krankenhaus am 31.12.2018

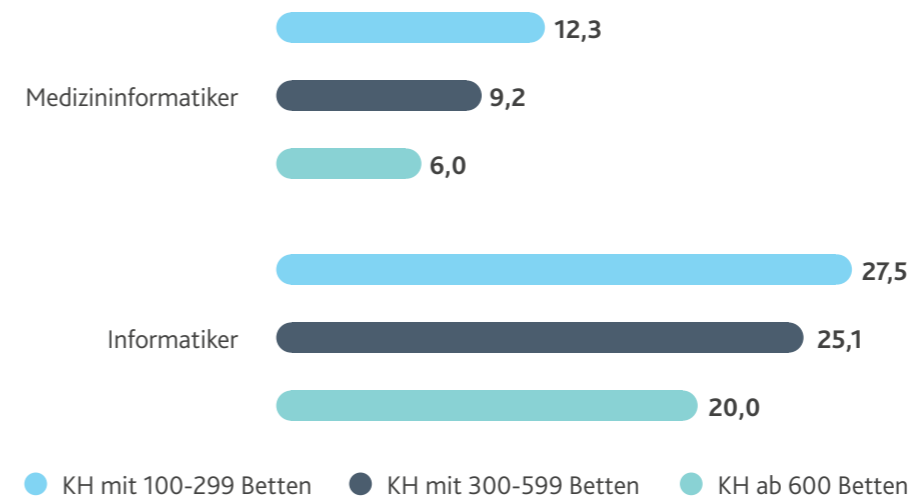
(Qualifikation nach Köpfen)



© BDO/ DK1

Anteil der IT-Mitarbeiter mit akademischem Abschluss am 31.12.2018

(Mittelwerte in %)



© BDO/ DK1

Demnach hat etwa jeder dritte Mitarbeiter einen einschlägigen akademischen Abschluss. Davon sind 9 % IT-Mitarbeiter mit einem Bachelor- oder Masterabschluss im Bereich der Medizininformatik und 25 % mit einem allgemeinen Abschluss in der Informatik.

Jeder zweite Mitarbeiter in der IT ist Fachinformatiker. Der Rest verteilt sich auf andere Qualifikationen bzw. Assistenzpersonal in der IT.

Mit steigender Krankenhausgröße nimmt der Akademisierungsgrad der Krankenhausmitarbeiter in der IT merklich ab. Während in großen Krankenhäusern ab 600 Betten im Mittel 20 % der IT-Mitarbeiter einen akademischen Abschluss als Informatiker haben, sind es in den unteren Bettengrößenklassen jeweils mehr als 25 %. Analoge Unterschiede resultieren für die Medizininformatiker.



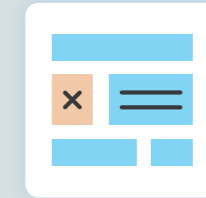
Jedes zweite Krankenhaus kann offene IT-Stellen nicht besetzen

Der Fachkräftemangel bzw. Stellenbesetzungsprobleme bilden eine zentrale Herausforderung für die stationäre Krankenhausversorgung in Deutschland. Vor diesem Hintergrund sollten die befragten Krankenhäuser angeben, inwieweit sie auch im Bereich der IT Probleme haben, offene Stellen zu besetzen.

Der Fachkräftemangel in der IT wird darüber gemessen, dass offene Stellen (wieder) besetzt werden sollen, aber mangels (geeigneter) Bewerber kurzfristig nicht besetzt werden

können bzw. längere Zeit vakant bleiben. Aussagen dazu, inwieweit die aktuellen Stellenpläne bedarfsgerecht sind, werden damit ausdrücklich nicht getroffen.

Zum Erhebungszeitpunkt im Sommer 2019 hatte fast jedes zweite Krankenhaus (47 %) Probleme, offene Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen. Vor allem bei den größeren Krankenhäusern ab 600 Betten fallen die Stellenbesetzungsprobleme deutlich überproportional aus (71 %).



Zum Erhebungszeitpunkt im Sommer 2019 hatte fast jedes zweite Krankenhaus (47 %) Probleme, offene Stellen für IT-Fachkräfte zu besetzen.

Stellenbesetzungsprobleme bei IT-Fachkräften

(Krankenhäuser in %)



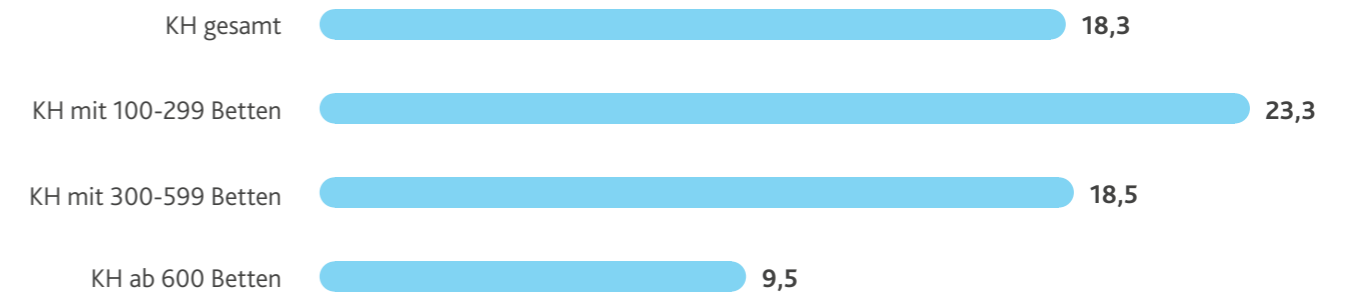
© BDO/ DKI

Im Median sind in den Häusern mit Stellenbesetzungsproblemen zwei Stellen unbesetzt (gemessen in Vollzeitäquivalenten). Bezogen auf die Gesamtzahl der Vollkraftstellen in den Häusern mit Stellenbesetzungsproblemen fällt der Fachkräftemangel in der IT vergleichsweise groß aus.

Im Mittel können dort 18 % der IT-Stellen nicht besetzt werden. Relativ gesehen, sind die kleineren Häuser unter 300 Betten mit 23 % offener VK-Stellen deutlich stärker betroffen als große Häuser mit knapp 10 %, während der Wert für die mittlere Bettengrößenklasse in etwa dem Bundesdurchschnitt entspricht.

Anteil offener Stellen bei IT-Fachkräften

(Mittelwerte bei Krankenhäusern mit Stellenbesetzungsproblemen)



© BDO/ DKI

Im Mittel sind offene Stellen in der Krankenhaus-IT etwa acht Monate unbesetzt. In dieser Hinsicht gab es kaum

Unterschiede nach Bettengrößenklassen (Ergebnisse nicht dargestellt).

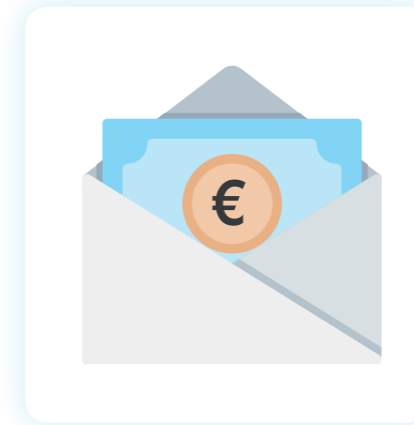
Schlechte Bezahlung maßgeblich für Fachkräftemangel in der Krankenhaus-IT

Die Krankenhäuser mit Stellenbesetzungsproblemen in der IT wurden nach den Gründen hierfür gefragt. Die Hauptgründe sind demnach eindeutig finanzieller Art. 90 % der Befragten machen dafür eine schlechtere Bezahlung als außerhalb des Krankenhausbereichs verantwortlich. Für 81 % der Krankenhäuser sind die wenig flexiblen Tarifstrukturen im Krankenhaus eine maßgebliche Ursache des Fachkräftemangels in der IT.

Erschwerend kommt hinzu, dass das spezifische Anforderungsprofil für die Krankenhaus-IT, so 77 % der Teilnehmer, am Markt wenig verfügbar ist. Auch die Überlastung der IT-Mitarbeiter angesichts von offenen IT-Stellen bilden nach Auffassung von mehr als der Hälfte der Krankenhäuser eine Ursache für den Fachkräftemangel in der Krankenhaus-IT.

Daneben können u. a. ein wenig attraktives Image des Krankenhauses als Arbeitgeber für IT-Fachkräfte oder geringe Möglichkeiten zur eigenständigen Softwareentwicklung die Besetzung offener IT-Stellen zumindest teilweise beeinträchtigen.

Schwierige Bewerbersituation bei IT-Fachkräften

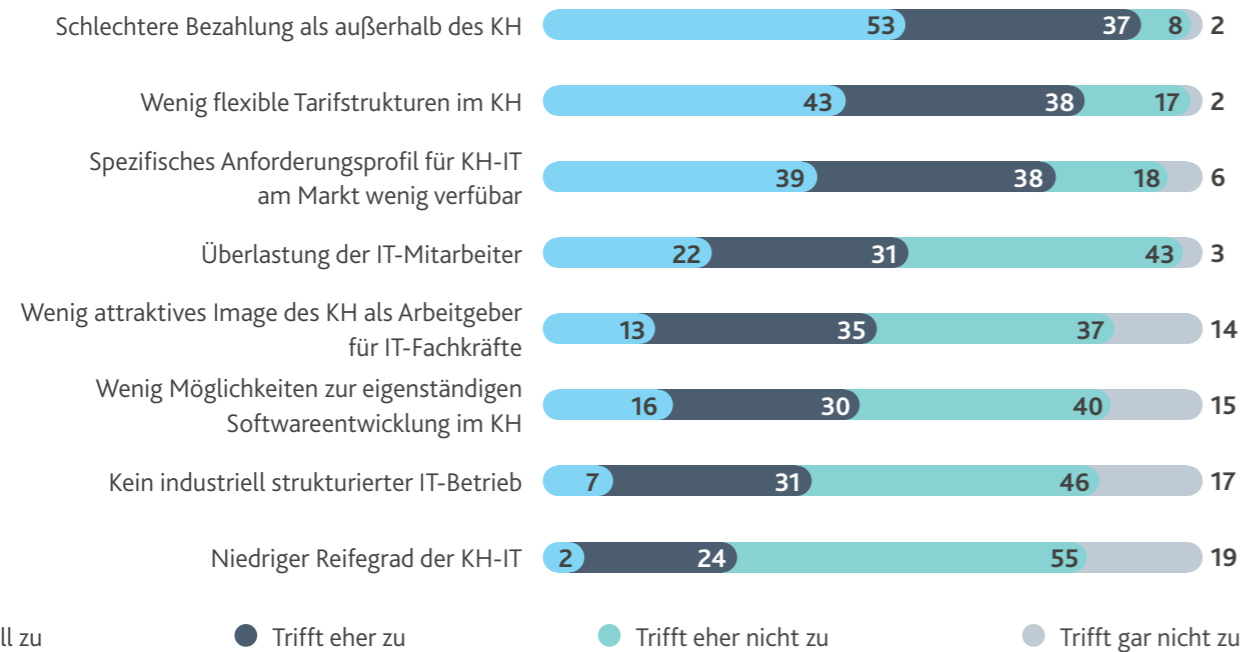


In Zukunft ist nur bedingt mit einer Verbesserung der Personalsituation in der Krankenhaus-IT zu rechnen. Zumindest hat sich in den letzten Jahren die Bewerbersituation eher verschlechtert.

Konkret ist seit 2016 die Anzahl der Bewerbungen für IT-Fachkraftstellen in mehr als der Hälfte der Krankenhäuser (52 %) gesunken. Bei 47 % der Häuser ist sie gleichgeblieben. Kaum ein Krankenhaus führte steigende Bewerberzahlen auf.

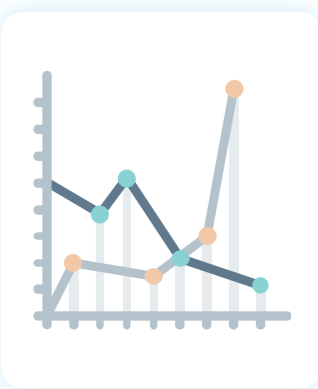
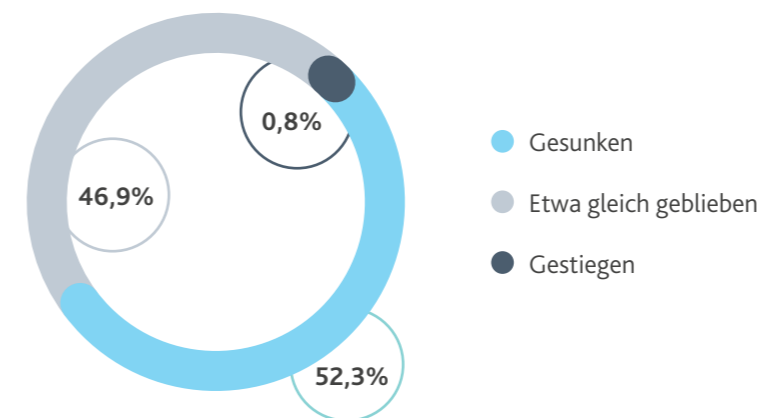
Gründe für Stellenbesetzungsprobleme bei IT-Fachkräften

(Krankenhäuser in %)



Entwicklung der Anzahl der Bewerbungen für IT-Fachkraftstellen seit 2016

(Krankenhäuser in %)



Relativ geringe Fluktuation in der Krankenhaus-IT

Allen Stellenbesetzungsproblemen zum Trotz fällt die Fluktuation in der Krankenhaus-IT vergleichsweise niedrig aus. Die Fluktuationsquote entspricht dabei dem Anteil der im Jahr 2018 ausgeschiedenen IT-Fachkräfte an den IT-Fachkräften insgesamt.

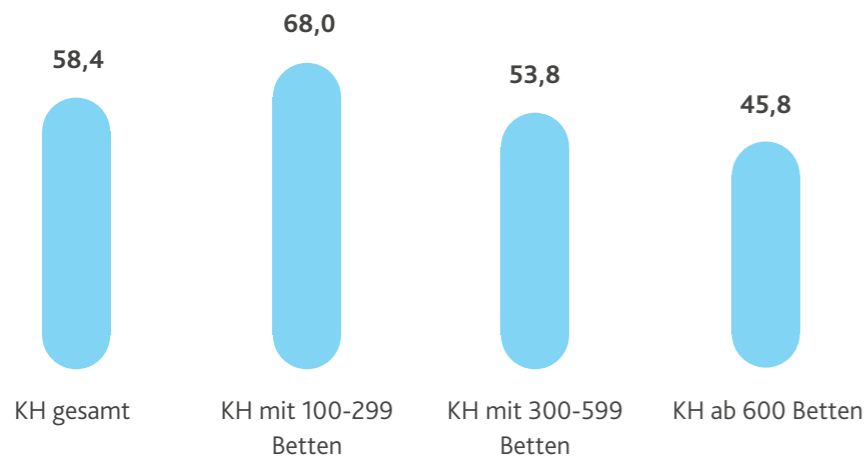
58 % der befragten Krankenhäuser hatten im Jahr 2018 überhaupt keine Fluktuation unter ihren IT-Fachkräften. Mit steigender Krankenhausgröße nimmt dieser Anteilswert allerdings merklich ab.



58 %
der befragten Krankenhäuser hatten im Jahr 2018 überhaupt keine Fluktuation unter ihren IT-Fachkräften.

Krankenhäuser ohne Fluktuation bei IT-Fachkräften in 2018

(Krankenhäuser in %)

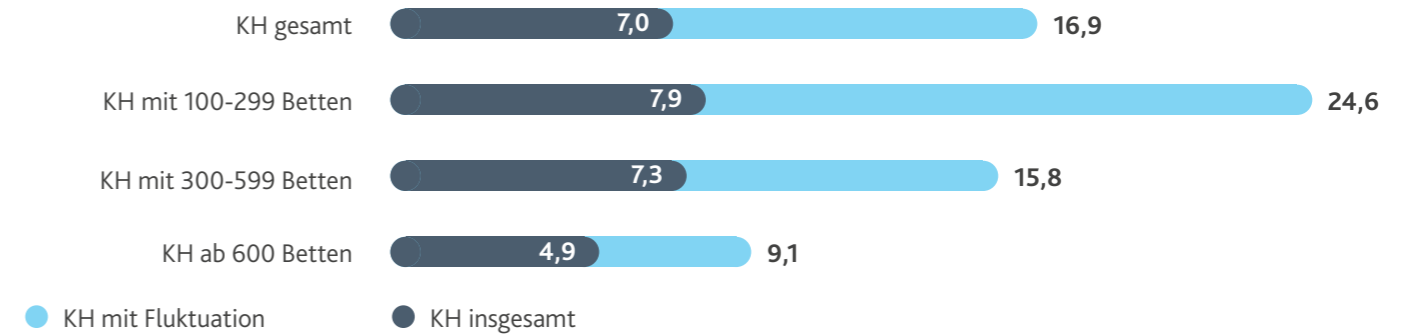


Bei den Häusern mit Fluktuation lag der Mittelwert der Fluktuationsquote bei 16,9 %. Auch hier besteht ein inverser Zusammenhang zur Krankenhausgröße.

Fasst man Häuser mit Fluktuation und ohne Fluktuation (Fluktuationsquote = 0) zusammen, dann liegt die durchschnittliche Fluktuationsquote in der IT bei rund 7 % über alle Krankenhäuser. In dieser Hinsicht gab es nur geringe Unterschiede nach Bettengrößenklassen.

Anteil der 2018 ausgeschiedenen IT-Fachkräfte

(Mittelwerte in %)

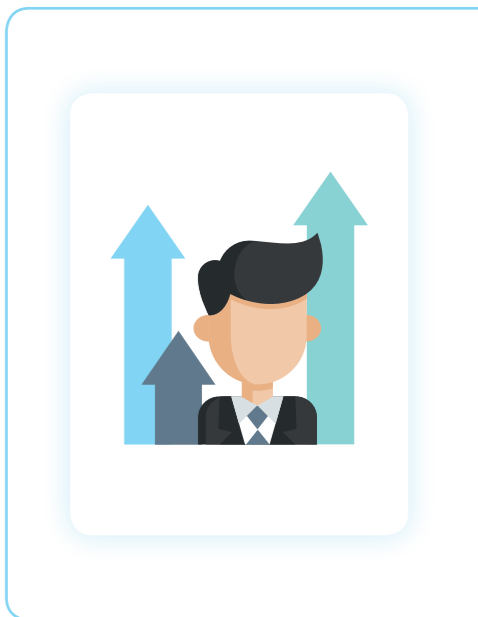
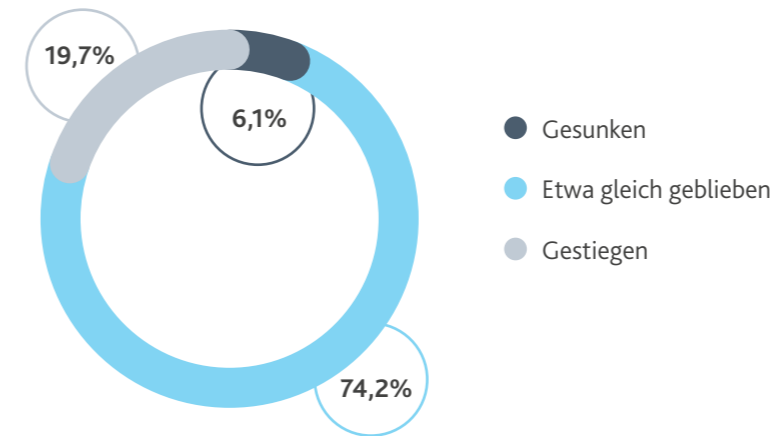


Im Zeitablauf haben sich die Fluktuationsquoten insgesamt wenig verändert. In rund drei Viertel der Krankenhäuser (74 %) sind sie etwa gleichgeblieben. In 20 % der Häuser sind sie ge-

stiegen und bei 6 % rückläufig. Unterschiede nach Krankenhausgröße gab es hier nicht.

Entwicklung der Fluktuationsquoten bei IT-Fachkräften seit 2016

(Krankenhäuser in %)



Der Großteil der Krankenhäuser verfügt über eine IT-Strategie

Die Krankenhäuser haben in der Vergangenheit viel Geld in die IT investiert. Das wird auch in der Zukunft der Fall sein. Umso wichtiger erscheint es, dass es einen geordneten, planvollen und zielgerichteten Umgang mit den IT-Investitionen gibt.

Ein solcher Umgang mit den Ressourcen sollte in einer IT-Strategie aufgehen. Hierbei wird unter einer IT-Strategie die Festlegung der IT-Leistungen für das Krankenhaus unter Berücksichtigung der aktuellen und der künftigen Anforderungen und unter Beachtung der technischen Möglichkeiten verstanden. Grundvoraussetzung für die IT-Strategie stellt die Formulierung von Zielen dar, welche erreicht werden sollen.

Der Großteil der Krankenhäuser (87 %) verfügt aktuell über eine IT-Strategie mit einem Zeithorizont von 1 bis 3 Jahren. Lediglich eine Minderheit (13 %) der Häuser hat keine IT-Strategie.

Der Großteil der Krankenhäuser (87 %) verfügt aktuell über eine IT-Strategie mit einem Zeithorizont von 1 bis 3 Jahren.

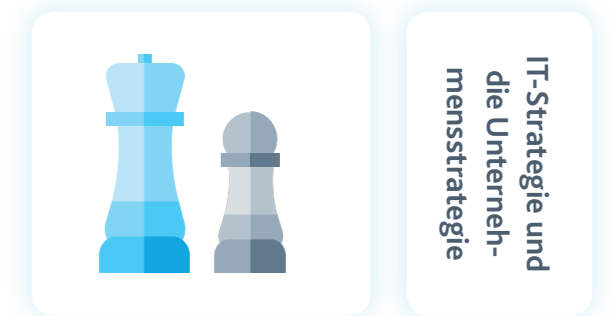


Je größer die Krankenhäuser, desto größer ist der Anteil der Häuser, die über eine IT-Strategie verfügen: während 83 % der Krankenhäuser mit 100 bis 299 Betten über einen entsprechenden Plan verfügen, sind es 94 % der Häuser ab 600 Betten.

Eine IT-Strategie ist kein Selbstzweck an sich. Um den Geschäftszielen des Unternehmens im Allgemeinen und den verschiedenen Zielbereichen (medizinische, versorgungsqualitative, ökonomische usw.) eines Krankenhauses dienen zu können, muss es einen engen Zusammenhang zwischen der IT-Strategie und der Unternehmensstrategie geben. Die Unternehmensstrategie stellt hierbei den Rahmen dar, aus dem sich die IT-Strategie ableiten lässt.

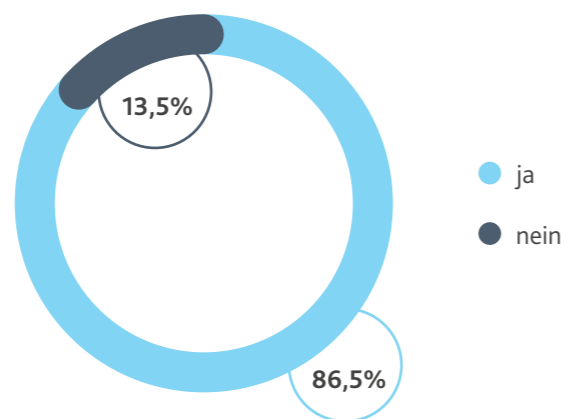
Mehr als drei Viertel der Krankenhäuser gaben an, dass sie ihre IT-Strategie auf der Basis der Unternehmensstrategie abgeleitet hätten. Bei einem Viertel der Häuser ist dies nicht der Fall.

Um einem Krankenhaus dienlich zu sein, muss es einen engen Zusammenhang zwischen der IT-Strategie und der Unternehmensstrategie geben.



Besitzen Sie eine aktuelle IT-Strategie mit einem Horizont von etwa 1 bis 3 Jahren?

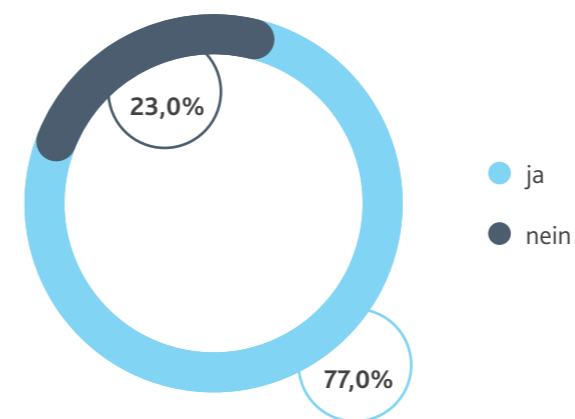
(Krankenhäuser in %)



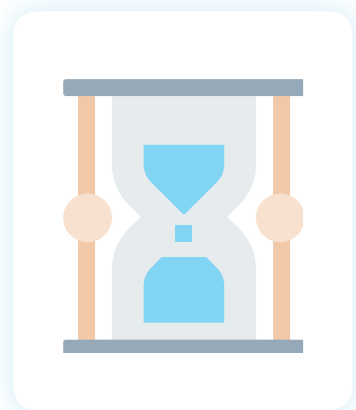
© BDO/ DK1

Ist diese IT-Strategie auf der Basis der Unternehmensstrategie abgeleitet worden?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DK1



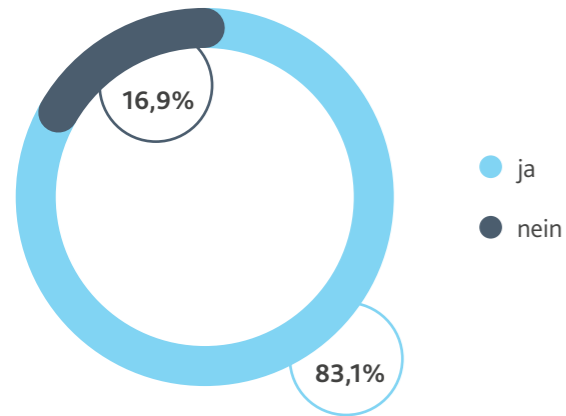
Die Rolle der IT-Leitung

Die Krankenhäuser sollten angeben, ob die IT-Leitung an der Entwicklung der IT-Strategie im Krankenhaus beteiligt war. In über 83 % der Krankenhäuser war das der Fall.

17 % der Häuser haben keine entsprechende Einbindung der IT-Leitung bei der Strategieentwicklung.

Wurde die IT-Leitung an der Strategieentwicklung im Krankenhaus beteiligt?

(Krankenhäuser in %)



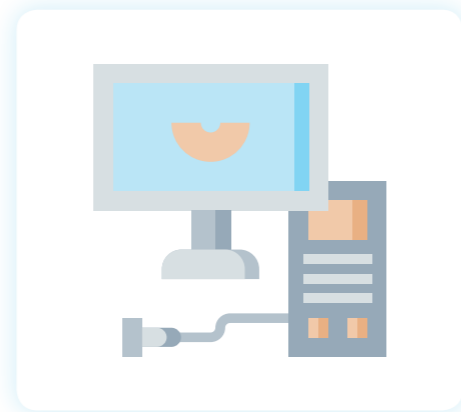
© BDO/ DKI

Größere Unterschiede bestehen dann, wenn man die Angaben der Krankenhäuser dahingehend differenziert, ob die IT-Strategie auf Basis der Unternehmensstrategie abgeleitet worden ist oder nicht.

88 % der Krankenhäuser, die eine Ableitung der IT-Strategie auf der Grundlage der Unternehmensstrategie vorgenommen haben, gaben an, dass die IT-Leitung an der Strategieentwicklung im Krankenhaus beteiligt gewesen sei.

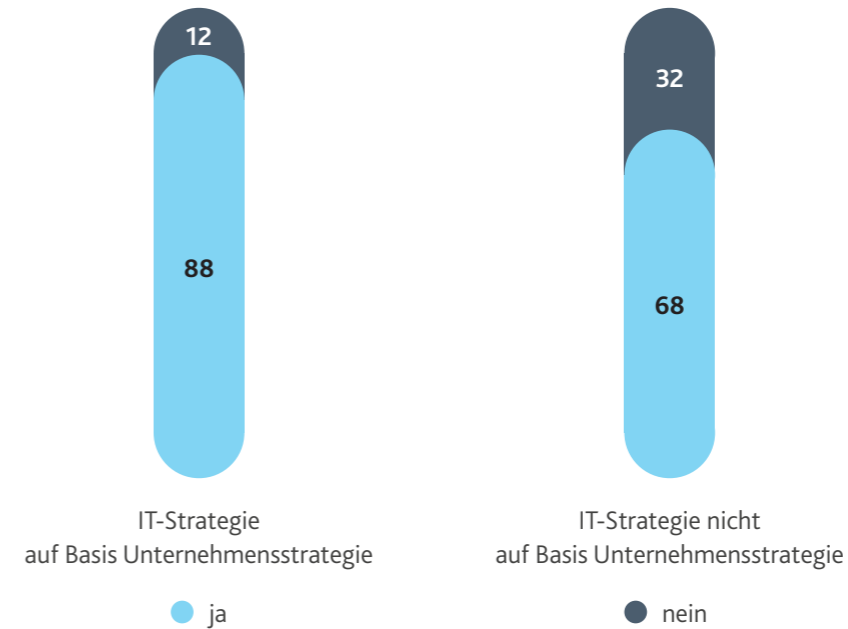
Bei den Häusern, deren IT-Strategie nicht durch eine Ableitung aus der Unternehmensstrategie zustande gekommen ist, gaben etwa zwei Drittel an, dass die IT-Leitung bei der Strategieentwicklung eingebunden worden sei.

88 % der Krankenhäuser, die eine Ableitung der IT-Strategie auf der Grundlage der Unternehmensstrategie vorgenommen haben, gaben an, dass die IT-Leitung an der Strategieentwicklung im Krankenhaus beteiligt gewesen sei.



Wurde die IT-Leitung an der Strategieentwicklung im Krankenhaus beteiligt?

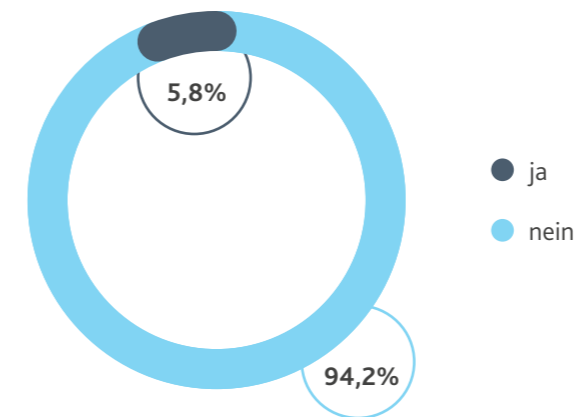
(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI

Ist die IT-Leitung Mitglied der Geschäftsführung des Krankenhauses?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI

Die enge Verzahnung zwischen IT-Strategieentwicklung und Unternehmensstrategie wird dadurch noch einmal deutlich: durch die Einbindung der IT-Leitung wird die eigene im Hause vorhandene fachliche Kompetenz zur Operationalisierung und Transformation der Unternehmensstrategie in eine IT-Strategie genutzt.

Auf der anderen Seite gaben nur rund 6 % der Krankenhäuser an, dass die IT-Leitung auch Mitglied der Geschäftsführung des Krankenhauses sei.



Die Analyse der Ist-Situation als Ausgangspunkt

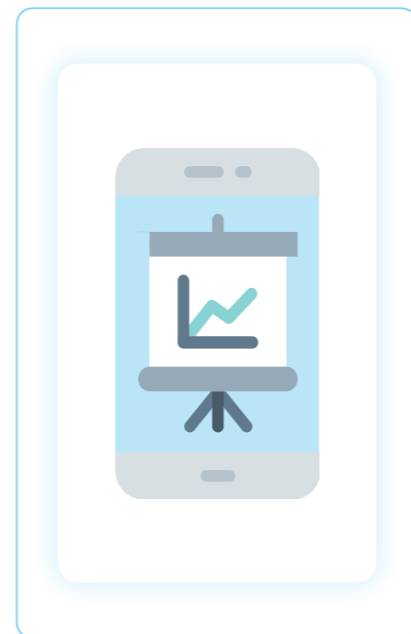
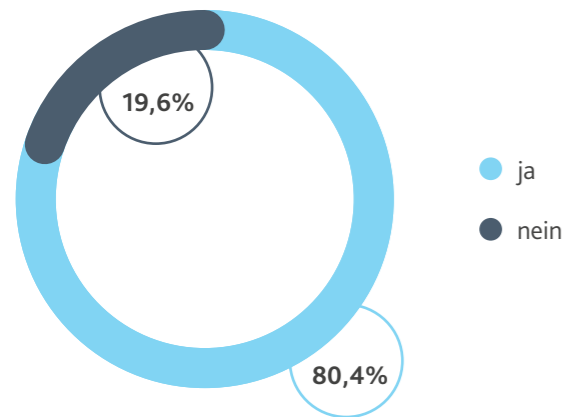
Das Fundament für die in die Zukunft gerichtete IT-Strategie stellt die Analyse der Ist-Situation dar. Das beinhaltet nicht nur eine reine Ab- und Aufzählung der vorhandenen Ressourcen, sondern auch eine Beurteilung der Stärken und Schwächen der Kompetenzen und Ressourcen. Eine Standortbestimmung kann auch Chancen und Risiken der IT zum Inhalt haben.

Die Krankenhäuser wurden deswegen gefragt, ob im Vorfeld der Entwicklung der IT-Strategie eine Standortbestimmung der vorhandenen IT vorgenommen worden ist.

Mehr als 80 % der Häuser haben eine solche Standortbestimmung durchgeführt.

Wurde im Vorfeld der Entwicklung der IT-Strategie eine Standortbestimmung der vorhandenen IT vorgenommen?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKl

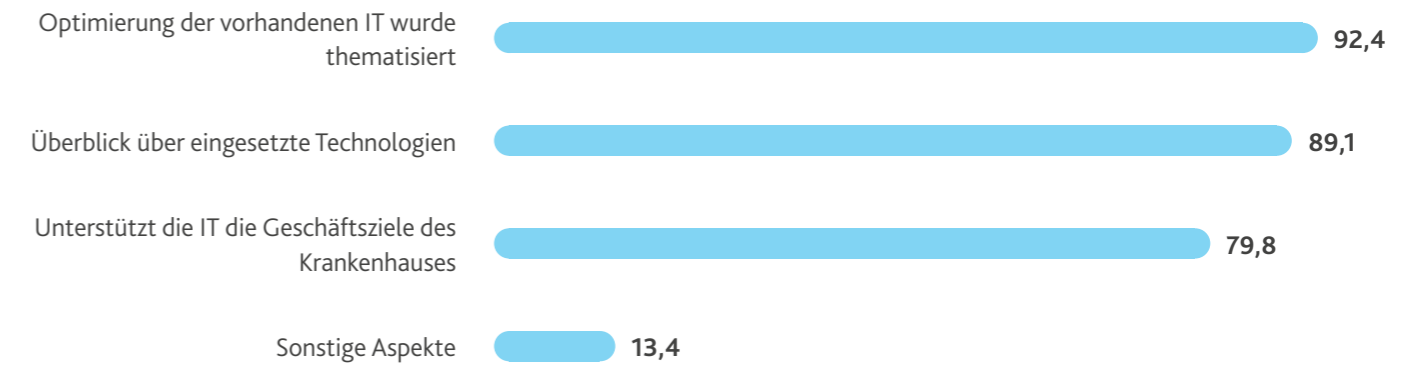
Mehr als 92 % der Krankenhäuser, die eine Standortbestimmung der IT durchgeführt haben, nutzten diese, um die Optimierung der vorhandenen IT zu thematisieren. 89 % der Häuser erhielten im Rahmen der Standortbestimmung einen Überblick über die eingesetzte Technologie.

Fast 80 % der Krankenhäuser haben den Eindruck, dass die IT die Geschäftsziele des Krankenhauses unterstütze.

Bei den sonstigen Aspekten wurden u.a. Datensicherheit und Personalausstattung genannt.

Falls es eine Standortbestimmung der IT gab, wurden folgende Aspekte behandelt?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKl

Das Fundament für die in die Zukunft gerichtete IT-Strategie stellt die Analyse der Ist-Situation dar.

Das beinhaltet nicht nur eine reine Ab- und Aufzählung der vorhandenen Ressourcen, sondern auch eine Beurteilung der Stärken und Schwächen der Kompetenzen und Ressourcen.

89 % der Häuser erhielten im Rahmen der Standortbestimmung einen Überblick über die eingesetzte Technologie.

IT-Controlling über Zielvereinbarungen

Während zu den Aufgaben der IT-Strategie die zukünftige Planung der IT gehört, hält das IT-Controlling nach, ob vereinbarte Maßnahmen eingehalten und vorgegebene Ziele erreicht worden sind.

Voraussetzung für ein IT-Controlling ist, dass Ziele vereinbart worden sind und dass feststeht, wann diese erreicht worden sind.

Die Krankenhäuser wurden daher gefragt, ob es Vereinbarungen darüber gibt, wann ein durch die IT-Strategie vorgegebenes Ziel als erreicht betrachtet wird.

Es gibt Vereinbarungen darüber, wann ein durch die IT-Strategie vorgegebenes Ziel als erreicht betrachtet wird.

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI



37 % der Krankenhäuser gaben an, dass es solche Vereinbarungen geben würde. In den großen Krankenhäusern ab 600 Betten nannte dies jedes zweite Krankenhaus.

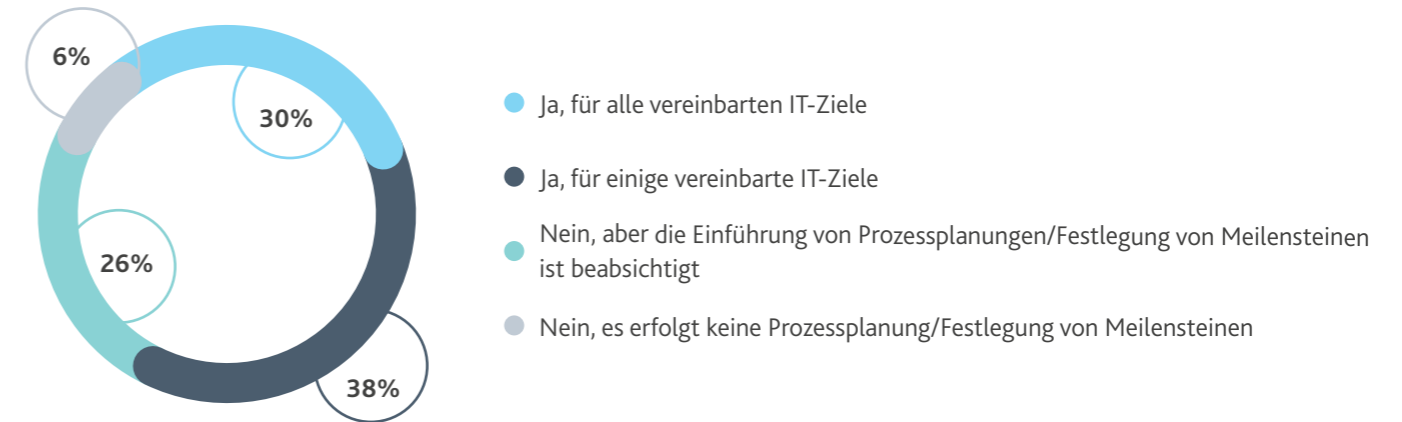
IT-Controlling durch Umsetzungsplanung

Damit die IT-Strategie für die Praxis relevant sein soll, müssen die festgelegten Ziele auch umgesetzt werden. Eine Umsetzungsplanung unterstützt die Transformation von Zielen in realisierte Maßnahmen.

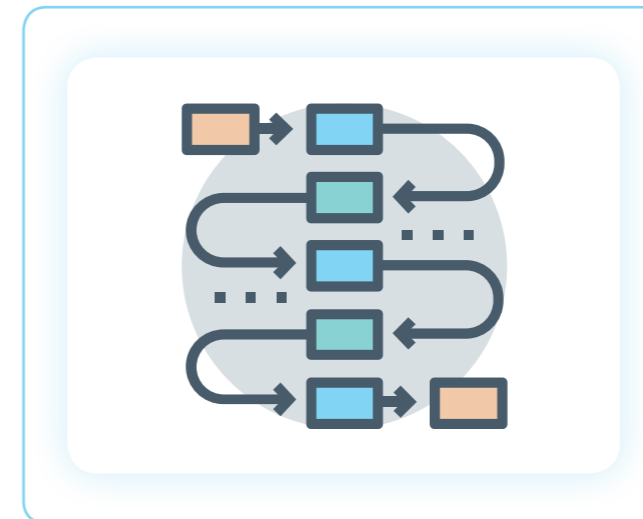
Inwieweit es eine entsprechende Umsetzungsplanung der in der IT-Strategie festgelegten Ziele gibt, wurden die Krankenhäuser gefragt.

Werden die in der IT-Strategie festgelegten Ziele durch eine Umsetzungsplanung unterstützt?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI



Rund 30 % der Krankenhäuser gaben an, dass es für alle festgelegten IT-Ziele eine Umsetzungsplanung geben würde. Weitere rund 38 % der Häuser bestätigten, dass für einige der vorgegebenen IT-Ziele eine entsprechende Umsetzungsplanung vorliegen würde.

Fast ein Viertel der Krankenhäuser hatte zwar noch keine Umsetzungsplanung, beabsichtigt aber die Einführung von Prozessplanungen bzw. die Festlegung von Meilensteinen für IT-Ziele. In lediglich 6 % der Krankenhäuser gibt es keine Umsetzungsplanung oder auch keine Bestrebungen, diese einzuführen.

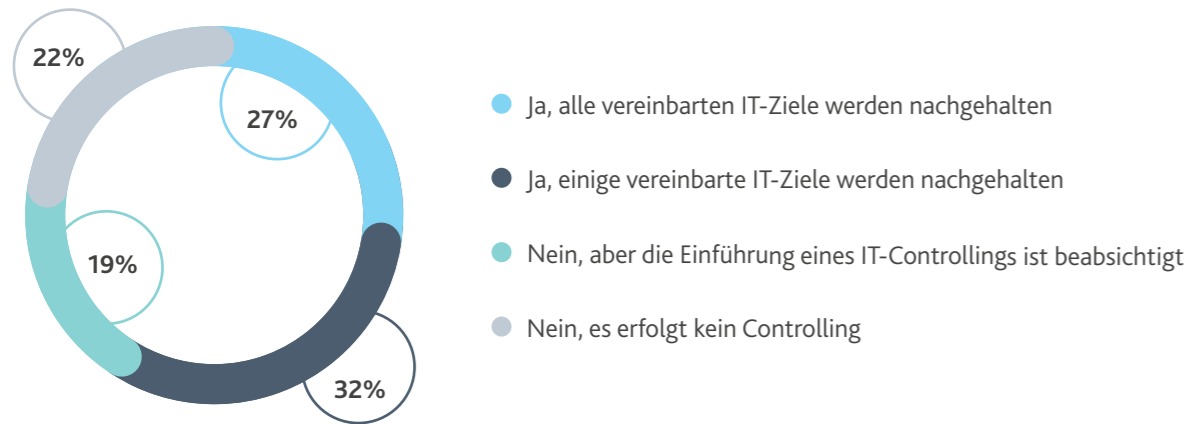
IT-Controlling durch Nachhalten der Ziele

Eine der wichtigsten Aufgaben des IT-Controllings ist die Nachhaltung der verabschiedeten IT-Ziele.

Die Krankenhäuser wurden gefragt, inwiefern sie über ein so geartetes Controlling verfügen.

Wird die verabschiedete IT-Strategie durch ein entsprechendes Controlling nachgehalten?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DK1



Mehr als ein Viertel (27 %) der Krankenhäuser hat ein IT-Controlling, welches alle vereinbarten IT-Ziele nachhält. Fast ein Drittel (32 %) hält einige der vereinbarten IT-Ziele nach. Demnach verfügen fast 60 % der Krankenhäuser über ein Controlling, welches zumindest einige der vereinbarten Ziele nachhält.

Gut 19 % der Krankenhäuser haben zwar bislang noch kein Controlling mit dem Nachhalten der IT-Strategie, beabsichtigen aber, es einzuführen. Mehr als ein Fünftel (22 %) der Krankenhäuser haben weder ein solches Controlling, noch beabsichtigen sie, es einzuführen.

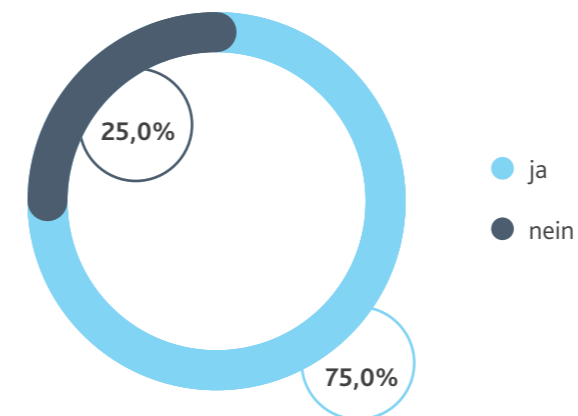
Separat ausgewiesenes IT-Budget und seine Entwicklung

Für IT werden finanzielle Mittel ausgegeben, seien es Investitionen in Hard- oder Software, oder Personalkosten. Für Transparenz hinsichtlich der eingesetzten Mittel sorgt ein

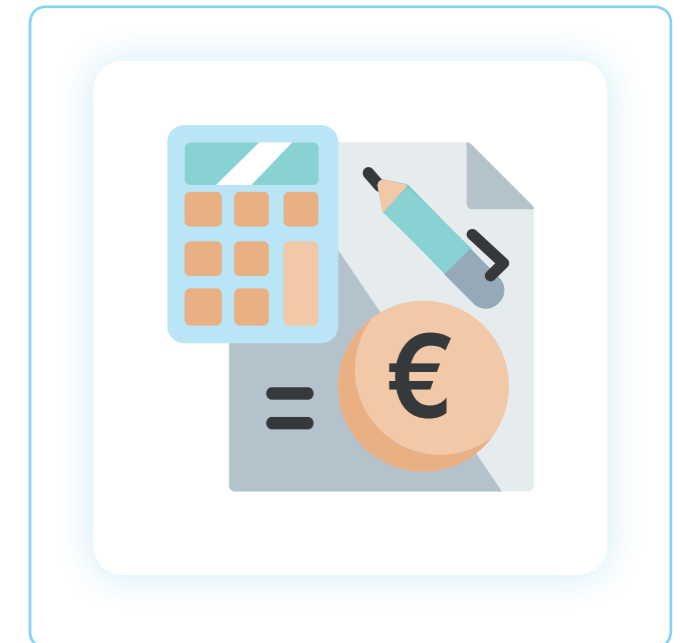
separat ausgewiesenes IT-Budget. Über ein solches separat ausgewiesenes IT-Budget verfügen drei Viertel der Krankenhäuser.

Gibt es ein separat ausgewiesenes IT-Budget?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DK1



Die Entwicklung des separat ausgewiesenen IT-Budgets in der Vergangenheit und die voraussichtliche Entwicklung in der Zukunft sollte jeweils für einen 3-Jahres-Zeitraum angegeben werden.

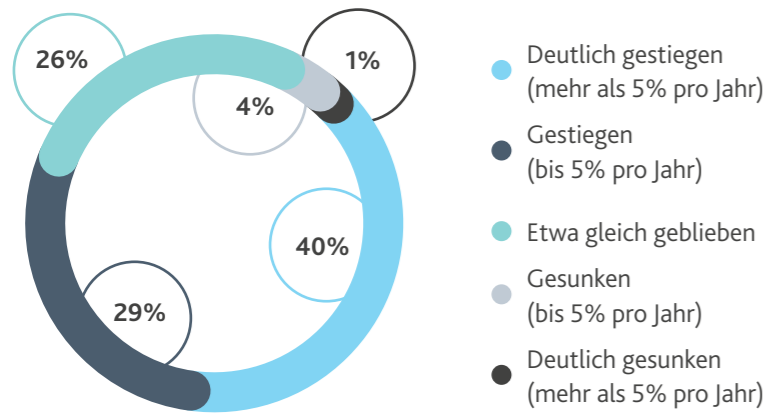
In 40 % der Krankenhäuser ist das IT-Budget in den letzten 3 Jahren um mehr als 5 % pro Jahr gestiegen. Vor allem in den kleinen und mittleren Häusern waren

diese Wachstumseffekte zu verzeichnen. In jeweils 43 % der Häuser in den beiden Größenkategorien „100 bis 299 Betten“ und „300 bis 599 Betten“ lag die Steigerung des IT-Budgets in dieser Größenordnung. Dagegen gab dies nur ein gutes Viertel der Krankenhäuser ab 600 Betten an.

Nicht ganz so stark, aber immerhin noch bis zu 5 % pro Jahr wuchs das IT-Budget in weiteren 29 % der Häuser.

Wie hat sich das IT-Budget in den letzten 3 Jahren entwickelt?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI

Ein unverändertes IT-Budget meldete etwas mehr als ein Viertel der Häuser.

Von einem sinkenden IT-Budget berichteten insgesamt rund 6 % der Krankenhäuser, davon gaben 4 % an, dass das IT-Budget in den letzten drei Jahren jährlich um bis 5 % zurückging.

Wie sehen die Erwartungen für die Zukunft aus? Auch das wurden die Krankenhäuser gefragt. Wiederum wurde ein 3-Jahres-Zeitraum zugrunde gelegt.

Jeweils rund 38 % der Krankenhäuser gaben an, dass in den nächsten drei Jahren ihr IT-Budget entweder deutlich (jeweils mehr als 5 % pro Jahr) oder moderat steigen werde (bis zu 5 % pro Jahr). Vor allem bei den Krankenhäusern mit 100 bis 299 Betten überwiegen mit fast 44 % der Häuser diejenigen, die eine deutliche jährliche Steigerung ihres IT-Budgets erwarten.

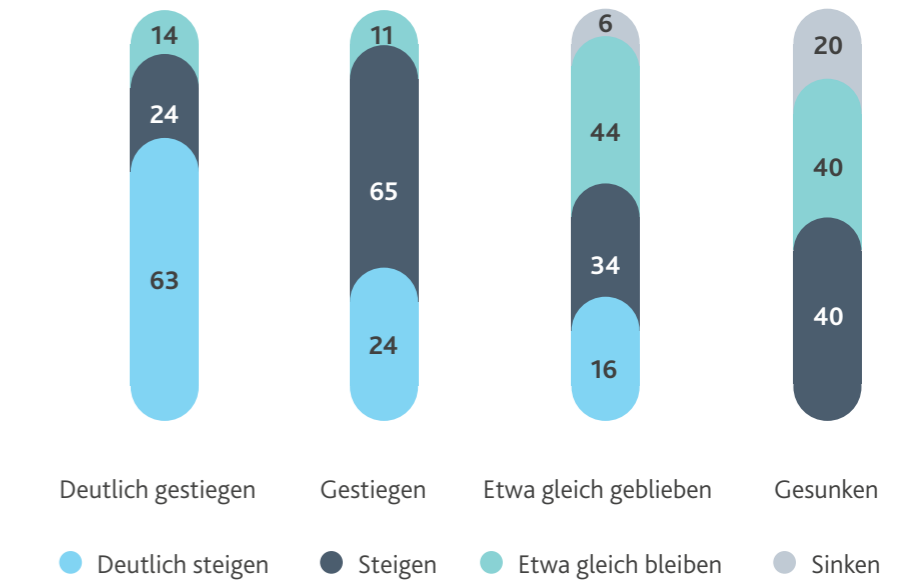
Von einem in etwa gleichbleibenden IT-Budget gehen 22 % der Häuser aus. Nur 2 % gehen von einem sinkenden IT-Budget aus.

Eine Gegenüberstellung der Entwicklung des IT-Budgets in den letzten drei Jahren und die Prognose der Veränderung für die kommenden drei Jahre zeigt die nachfolgende Abbildung.



Entwicklung IT-Budget in den nächsten 3 Jahren

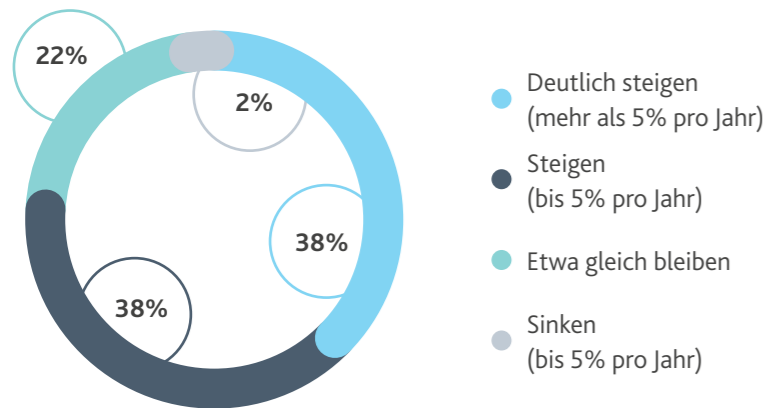
(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI

Wie wird sich das IT-Budget in den nächsten 3 Jahren entwickeln?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI



Wir betrachten zunächst die Krankenhäuser, die in den letzten drei Jahren eine deutliche Steigerung (mehr als 5 % pro Jahr) des IT-Budgets genannt haben. Von diesen Krankenhäusern gehen 63 % gleichfalls von einer deutlichen Steigerung auch in den kommenden Jahren aus. Ein weiteres Viertel erwartet eine Steigerung von bis zu 5 % pro Jahr. Keines dieser Krankenhäuser prognostiziert ein Sinken des IT-Budgets in diesem Zeitraum.

Nun betrachten wir die Krankenhäuser, die für die letzten drei Jahre ein sinkendes IT-Budget gemeldet haben. Jeweils 40 % geben an, dass bei ihnen in den kommenden Jahren entweder das IT-Budget steigen oder gleichbleiben wird. Immerhin 20 % der Häuser gehen davon aus, dass ihr IT-Budget wie in der Vergangenheit weiter sinken wird.

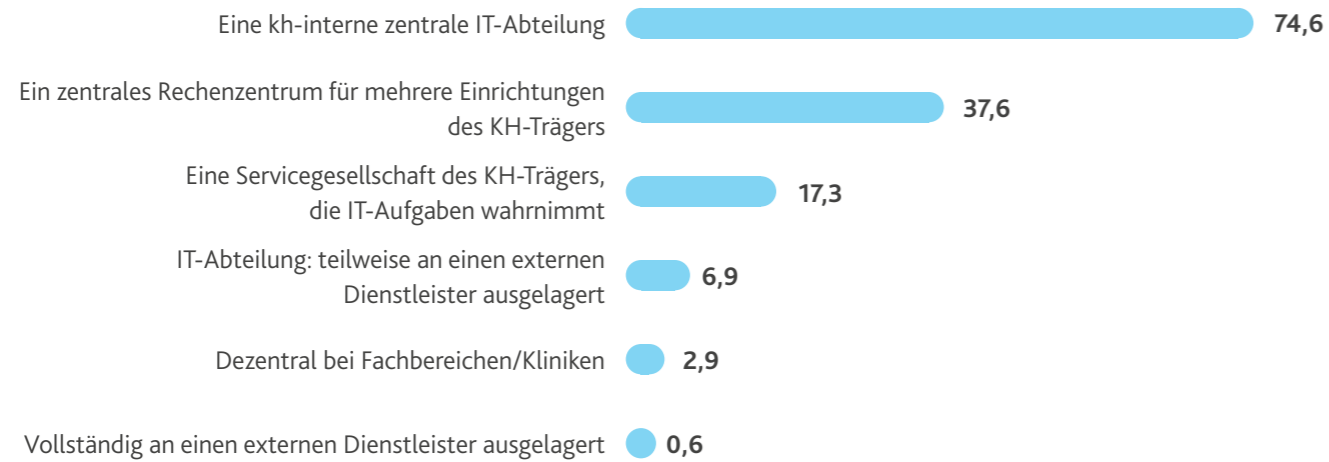
Organisatorische Ansiedelung der IT-Abteilung

Die IT-Abteilung kann organisatorisch sehr unterschiedlich in den Krankenhäusern verankert sein.

Um einen Überblick über die Ist-Situation zu erhalten, wurden die Krankenhäuser nach der organisatorischen Ansiedelung der IT-Abteilung gefragt, wobei Mehrfachangaben möglich waren.

Wie ist in Ihrem Krankenhaus die IT-Abteilung organisatorisch angesiedelt?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI

In drei Vierteln der Krankenhäuser besteht eine krankenhauseinterne zentrale IT-Abteilung. Ein zentrales Rechenzentrum für mehrere Einrichtungen des Krankenhausträgers liegt in fast 38 % der Krankenhäuser vor. Von einer Servicegesellschaft des Krankenhausträgers, die die IT-Aufgaben wahrnimmt, berichteten 17 % der Häuser.

Dass die IT-Abteilung teilweise an einen externen Dienstleister ausgelagert wurden, gaben rund 7 % der Krankenhäuser an. Eine vollständige Auslagerung an externe Dienstleister nannte kaum ein Haus.

Eine häufige Kombination, die in 19 % der Krankenhäuser vorkam, war eine krankenhauseinterne zentrale IT-Abteilung, die als zentrales Rechenzentrum für mehrere Einrichtungen des Krankenhausträgers bestand.

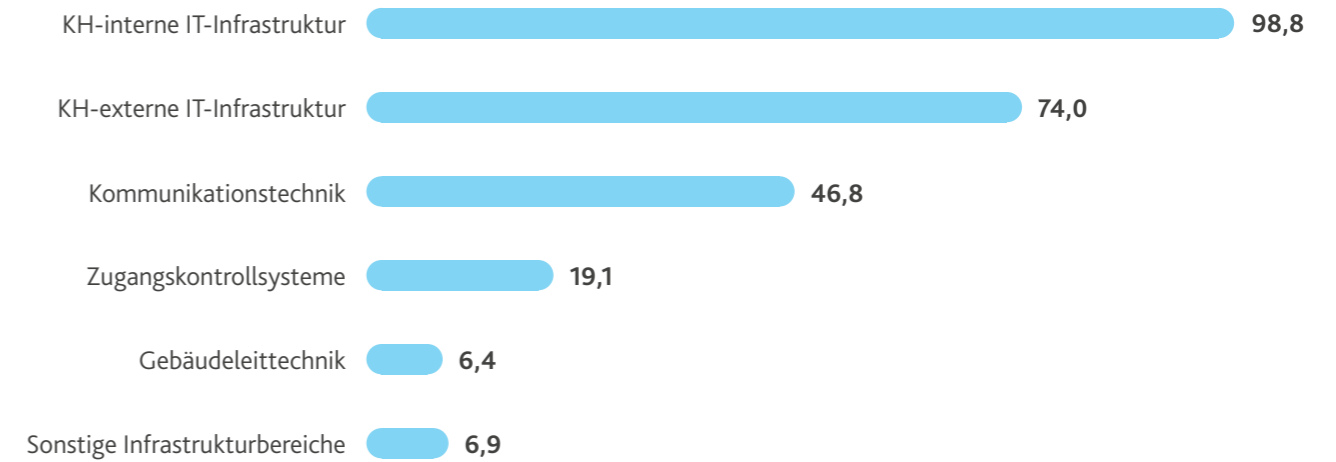
Durch die IT-Abteilung betreute Infrastrukturbereiche

In fast allen Krankenhäusern (98,8 %) betreut die IT-Abteilung die krankenhauseinterne IT-Infrastruktur.

Drei Viertel der Häuser nannten als weitere zu betreuende Infrastruktur die krankenhausexterne IT-Infrastruktur wie z.B. von MVZ oder anderen Einrichtungen des Trägers.

Welche Infrastrukturbereiche werden von der IT-Abteilung betreut?

(Krankenhäuser in %)



© BDO/ DKI

Weniger als die Hälfte der IT-Abteilungen des Krankenhauses kümmert sich um die Kommunikationstechnik. In einem Fünftel der Häuser fallen auch die Zugangskontrollsysteme unter den Aufgabenbereich der IT-Abteilung.



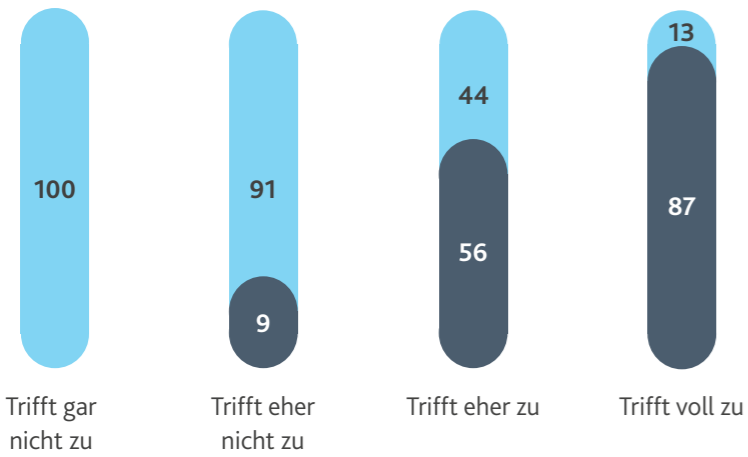
Derzeitige Stellenbesetzungsprobleme und die zukünftige IT-Personalausstattung

Zwei Drittel der Krankenhäuser sehen als eine zukünftige Herausforderung der Digitalisierung das fehlende IT-Personal an.

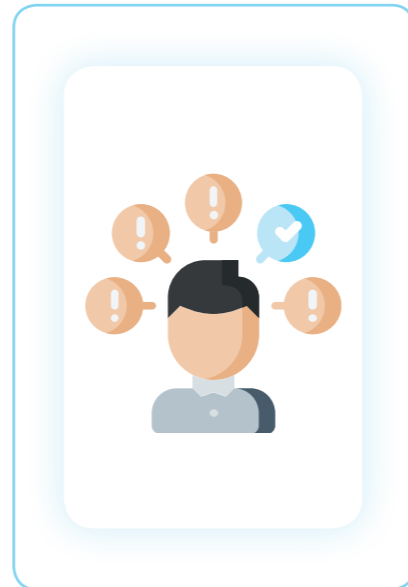
Vergleicht man diese Antworten mit den Angaben zu den derzeitigen Stellenbesetzungsprobleme bei IT-Fachkräften, dann zeigt sich folgendes Bild.

Fehlendes Personal in der IT-Abteilung

(Krankenhäuser in %)



● Stellenbesetzungsprobleme: ja ● Stellenbesetzungsprobleme: nein



© BDO/ DKI

Auf der einen Seite gibt es Krankenhäuser, die weder derzeit Stellenbesetzungsprobleme haben, noch damit in der Zukunft rechnen (100 %).

Dann gibt es die Häuser, die verhalten in die Zukunft schauen und fehlendes Personal in der Zukunft erwarten. Diese Krankenhäuser teilen sich in zwei fast gleich große Gruppen auf: in diejenigen, die derzeit keine Stellenbesetzungspro-

bleme haben (44 %), und in diejenigen, die schon heute Probleme (56 %) haben, offene Stellen zu besetzen.

Schließlich gibt es eine Gruppe von Krankenhäusern, die schon heute Probleme haben, ihre offenen Stellen mit IT-Fachkräften zu besetzen, und die davon ausgehen, dass sich daran auch in Zukunft nichts ändern wird (87 %).

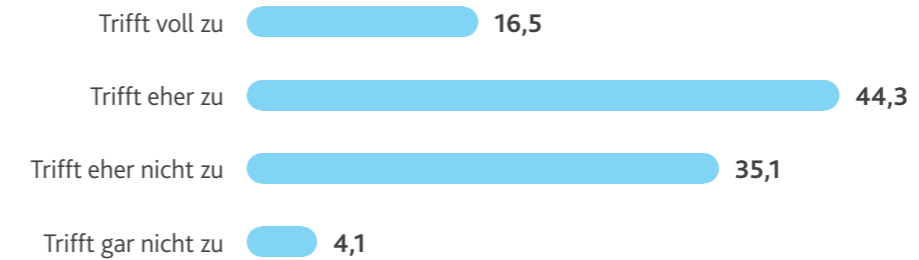
Offener ökonomischer Nutzen der Digitalisierung und Unterstützung der Geschäftsziele

Etwa 45 % der Krankenhäuser waren sehr verhalten, was den zusätzlichen ökonomischen Nutzen der Digitalisierung angeht.

Selbst bei denjenigen, die der Auffassung waren, dass die IT die Geschäftsziele des Krankenhauses unterstütze, überwiegt die Vorsicht:

Offener ökonomischer Nutzen der Digitalisierung

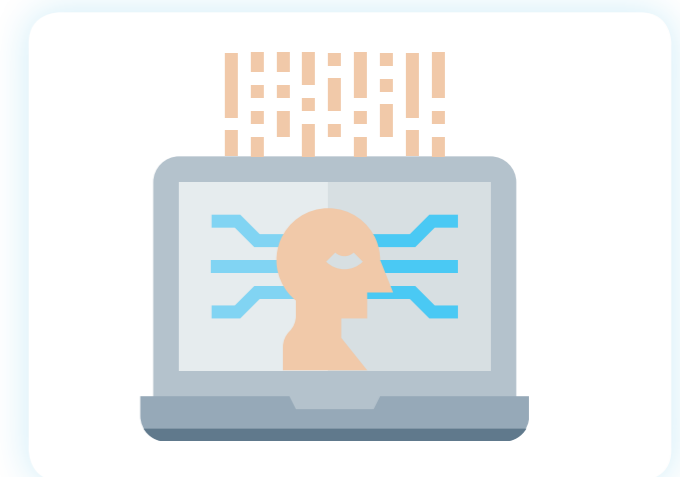
(Nur Krankenhäuser, die der Ansicht sind, die IT unterstütze die Geschäftsziele des Krankenhauses in %)



© BDO/ DKI



Etwas mehr als **60 %** der Häuser, die bei der IT durchaus der Auffassung waren, dass diese die Geschäftsziele des Krankenhauses unterstütze, sieht das bei der Digitalisierung noch nicht so recht.



KONTAKT

BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Jörg Rauschenberger
Partner
Fachbereich IT & Performance Advisory
Telefon: +49 211 1371 525
joerg.rauschenberger@bdo.de



Prof. Dr. Volker Nürnberg
Partner
Advisory Services, Gesundheitswirtschaft
Telefon. +49 69 95941-529
volker.nuernberg@bdo.de

www.bdo.de

Deutsches Krankenhausinstitut e.V.



Dr. Karl Blum
Vorstand
Telefon: +49 211 470 51 17
karl.blum@dki.de



Dr. rer. pol. Matthias Offermanns
Senior Research Manager
Geschäftsbereich Forschung
Telefon: +49 211 470 51 23
matthias.offermanns@dki.de

www.dki.de

Die Informationen in dieser Publikation haben wir mit der gebotenen Sorgfalt zusammengestellt. Sie sind allerdings allgemeiner Natur und können im Laufe der Zeit naturgemäß ihre Aktualität verlieren. Demgemäß ersetzen die Informationen in unseren Publikationen keine individuelle fachliche Beratung unter Berücksichtigung der konkreten Umstände des Einzelfalls. BDO übernimmt demgemäß auch keine Verantwortung für Entscheidungen, die auf Basis der Informationen in unseren Publikationen getroffen werden, für die Aktualität der Informationen im Zeitpunkt der Kenntnisnahme oder für Fehler und/oder Auslassungen.

BDO AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft deutschen Rechts, ist Mitglied von BDO International Limited, einer britischen Gesellschaft mit beschränkter Nachschusspflicht, und gehört zum internationalen BDO Netzwerk voneinander unabhängiger Mitgliedsfirmen. BDO ist der Markenname für das BDO Netzwerk und für jede der BDO Mitgliedsfirmen.

Copyright © BDO 2019