

Nicht Betten sondern Clients

Aktuelle Studie zur IT im Krankenhaus nutzt neue Bezugsgrößen

Die Studie „Krankenhaus-IT“ der Fachhochschule Dortmund, der Pro-Klinik-Krankenhausberatung und der Curacon Wirtschaftsprüfungsgesellschaft untersuchte den sich aktuell vollziehenden Wandel in der IT der Krankenhäuser, der sich u.a. auch an den Kosten zeigt. Dafür wurden im vergangenen Sommer 900

Krankenhäuser angeschrieben, 163 beteiligten sich.

Knapp über 63 Prozent der teilnehmenden Krankenhäuser waren der Größenklasse 101 bis 650 Betten zuzuordnen. Die Krankenhäuser der Maximalversorgung beteiligten sich mit einem Anteil von 26 Prozent, die „Kleinstversorger“ mit nur drei Prozent. Für große und mittlere Kliniken kann somit die Studie als repräsentativ angesehen werden.

Größe der IT-Abteilung

Eine wichtige Frage war die nach den möglichen Einflussfaktoren für die Größe der IT-Abteilung. Zur Steuerung und zum Betrieb der bei den Studienteilnehmern eingesetzten IT-Systeme verfügen 24 Prozent der Häuser über kleinere Abteilungen mit bis zu drei Vollkräften. Es handelt sich hier vor allem um kleine Krankenhäuser, einige hatten aber auch bis zu 1.000 Betten.

Abteilungen mit drei bis fünf Vollzeitkräften stehen in rund 20 Prozent der betrachteten Häuser zur Verfügung. Sie finden sich bei Teilnehmern aller Klinikgrößen. Abteilungen mit fünf bis acht Vollzeitkräften gibt es in 15 Prozent der betrachteten Häuser – auch hier: Es sind Krankenhäuser jeder Größenordnung dabei.

Noch größere IT-Abteilungen mit maximal 15 Vollzeitkräften werden in 14 Prozent der Häuser betrieben. Darunter ist erwartungsgemäß eine große Anzahl der größten Krankenhäuser, in Einzelfällen sind das aber auch Häuser mit 401 Betten, die auf eine so umfangreiche Abteilung zugreifen können.

Eine Schlussfolgerung: Zwischen Bettenzahl und der Mitarbeiterzahl in den IT-Abteilungen besteht offenbar kein direkter Zusammenhang.

Höhe der IT-Budgets

Eine weitere Frage an die Teilnehmer war die nach dem IT-Budget. Wovon hängt seine Höhe ab? Auch hier gab es sehr unterschiedliche Antworten. Die Verteilung der durchschnittlichen jährlichen Gesamtbudgets für Neu- und Ersatzbeschaffungen im IT-Bereich (ohne Personalkosten und Mehrwertsteuer) stellte sich sehr differenziert dar. Für jede der definierten 11 Größenklassen für IT-Budgets zwischen weniger als 150.000 Euro und über 500.000 Euro lagen Rückmeldungen vor.

Über Budgets von bis zu 150.000 Euro verfügen rund 17 Prozent der Häuser. In der nächsten Größenklasse mit bis zu 300.000 Euro lagen rund 18 Prozent. Die nächste Kategorie von bis zu 500.000 Euro wird von rund 14 Prozent erreicht. Darüber hinaus verfügen 22 Prozent über Budgets von über 500.000 Euro bis zu einer Million.

Krankenhäuser mit Budgets von bis zu 50.000 Euro haben weniger als 100 bis zu 650 Betten. Aber auch bei einem Budget von 100.000 bis zu 500.000 Euro gibt es Kliniken mit unter 100 bis zu 650 Betten. In der nächsten Budgetklasse von 150.000 Euro liegen Häuser zwischen 101 bis 1.000 Betten. Ein IT-Budget von bis zu 500.000 Euro wiesen Krankenhäuser zwischen 250 und 650 Betten aus. Sogar Budgets von mehr als einer Million Euro gibt es auch bei Häusern mit nur 250 Betten.

Also auch hier: Zwischen der Höhe der Budgets und der Größenordnung der betrachteten Krankenhäuser lässt sich kaum, allenfalls ein geringer Zusammenhang herstellen.

Neue Bezugsgrößen und Erklärungsansätze

Bereits bei der Gestaltung der Studie war nach einer alternativen

Evaluation des IT-Wandels, der sich in den Krankenhäusern derzeit vollzieht, war Ziel einer Studie der Fachhochschule Dortmund gemeinsam mit der Pro-Klinik-Krankenhausberatung und der Curacon Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Gefragt wurde u.a., woran sich die notwendige Personalstärke und ein angemessenes IT-Budget messen lassen und wodurch wertschöpfende Aufgaben der IT-Abteilung definiert werden. Dafür wurden neue Bezugsgrößen und Erklärungsansätze gesucht.



Prof. Dr. Britta Böckmann
Fachhochschule Dortmund



Dr. Achim P. Wurth
Geschäftsführer
PRO-KLINIK Krankenhausberatung
GmbH & Co. KG

Geplant ist die Gründung einer Benchmarking-Gruppe aus Krankenhäusern, um an dem Thema weiter zu forschen.

Darstellung zur Klassifikation von Krankenhäusern gesucht, um die traditionelle Kategorisierung nach Bettenzahlen abzulösen. Letzteres birgt die Gefahr, sich nur auf die etablierte IT-Infrastruktur eines Krankenhauses zu konzentrieren, die für einen einwandfreien Betrieb wirklich benötigten Kapazitäten oder Mittel aber nicht richtig abschätzen zu können.

Es wurde versucht, die Entwicklung der Anzahl von notwendigen Vollzeitkräften in einer IT-Abteilung beziehungsweise die Höhe eines angemessenen IT-Budgets in Abhängigkeit von einem so genannten Organisationsunterstützungsgrad und einer neu definierten IT-Komplexität zu analysieren und zu definieren.

Beim Grad der Organisationsunterstützung wurde die Frage sinnvoller wertschöpfender Aufgaben der IT-Abteilung untersucht und visualisiert.

Dargestellt wurden dabei die durchschnittliche Anzahl von Vollzeitkräften (VK) und das Budget (€) in Abhängigkeit vom Organisationsgrad und der IT-Komplexität in einem Krankenhaus. Diese definiert sich als erste Bezugsgröße über die Anzahl der im jeweiligen Haus vorhandenen Clients.

Geklustert wurde die jeweilige Stichprobe anhand der Merkmale „gering“, „mittel“ und „hoch“ für den Grad der Organisationsunterstützung. Als „gering“ gilt dieser, wenn eine IT-Abteilung sich ausschließlich mit der reinen Betreuung und dem Betrieb der Technik (Infrastruktur, Hard- und Software) beschäftigt. Als „mittel“ gilt er, wenn zu den zuvor beschriebenen Tätigkeiten die Organisationsbeziehungsweise Prozessentwicklung zusätzlich realisiert werden. Der Grad der Organisationsunterstützung gilt als „hoch“, wenn sich die IT-Abteilung ausschließlich der Organisationsbeziehungsweise Prozessentwicklung des Krankenhauses widmet.

Folgende Daten wurden von den Studienteilnehmern dazu gemeldet:

Organisationsunterstützungsgrad	IT-Komplexität (Clients)			VK Budget
	gering	mittel	hoch	
gering	3,00	7,50	12,50	6,83
	100.000,00	433.333,33	1.250.000,00	458.333,33
mittel	3,48	7,50	15,71	8,43
	205.555,56	545.454,55	1.108.333,33	591.052,63
hoch	5,00	-	-	5,00
	50.000,00	-	-	50.000,00
VK	3,47	7,50	15,46	
Budget	187.500,00	532.000,00	1.119.230,77	

Clients-Matrix

- Kleinere IT-Abteilungen mit bis zu drei Vollzeitkräften betreuen zwischen 15 und 500 Hardwareclients, d. h., PC, Fatclients, Thinclients und Notebooks.
- Mittlere Abteilungen mit bis zu fünf Vollzeitkräften liegen hier bei 151 bis 1.500 Clients. Das gilt ebenfalls für Abteilungen mit bis zu acht Vollzeitkräften.
- Abteilungen mit bis zu 15 Vollzeitkräften betreuen zwischen 300 und 1.500 Clients. Bei den größten Abteilungen schwankt die Anzahl betreuter Clients zwischen 800 und über 2.500.

Besonders auffallend sind die Unterschiede bei Abteilungen mittlerer Größe, die mit fünf Vollzeitkräften zwischen 151 und 1.500 Clients betreuen können. Die großen Abweichungen lassen sich mit den im Rahmen der Studie definierten Komplexitätsstrukturen erklären, über die sich ein signifikanter Einfluss auf die Anzahl der Vollzeitkräfte in der IT ableiten lässt. Dieser Ansatz wird im Rahmen der Studie auf weitere Einflussfak-



Thomas Grigo
Curacon GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



Igor Savitsky
Pro-Klinik-Krankenhausberatung
GmbH & Co. KG

toren ausgedehnt und vergleichbar mehrdimensional dargestellt werden. ■

Prof. Dr. Britte Böckmann
Fachhochschule Dortmund
Dr. Armin Wurth
Igor Savitsky
Pro-Klinik-Krankenhausberatung
GmbH & Co. KG
Thomas Grigo, Curacon GmbH
Wirtschaftsprüfungsgesellschaft



ENERGIEEFFIZIENZ-STEIGERUNG: JETZ
VORHANDENE POTENTIALE NUTZEN UND KOSTEN SENKEN!

☎ 05405/50780

www.cosolvias.de/betriebstechnik