

1 Einführung

1.1 Situationsbeschreibung der Krankenhausbauplanung

Im europäischen Vergleich gilt die medizinische Versorgungsqualität in den deutschen Krankenhäusern als hochwertig. Die Versorgung ist per Gesetz gewissermaßen zu einem Grundrecht für jeden Patienten in Deutschland geworden. Krankenhäuser sind nach § 107 Abs. 1 SGB V Einrichtungen, die primär der Krankenhausbehandlung oder Geburtshilfe dienen.¹ Allerdings hat sich, primär angetrieben durch die Ökonomisierung, ein erheblicher Strukturwandel in dem deutschen Gesundheitssystem vollzogen. Während die medizinisch-technischen Möglichkeiten und auch die Erwartung der Gesellschaft an eine optimale medizinische Versorgung steigen, werden die finanziellen Möglichkeiten der Krankenhäuser schon seit Beginn der 90er Jahre immer mehr eingeschränkt.² Dabei greift der Staat regulativ in den Krankenhausbereich ein und steuert das Leistungsangebot und die Finanzierung. Die Erlöse werden regulatorisch begrenzt, während die Krankenhäuser auf der Kostenseite weitestgehend den marktwirtschaftlichen Entwicklungen ausgesetzt sind. Dieses führt zu einer Unterfinanzierung der Krankenhäuser, die sogenannte Deckungslücke. Krankenhäuser versuchen, dieser Entwicklung mit einer Effizienzsteigerung in den Betriebsabläufen zu begegnen und hinterfragen diese hinsichtlich der unternehmerischen Zielgrößen einer hohen Wirtschaftlichkeit bei einer gleichzeitigen hohen Versorgungsqualität (vgl. Abbildung 1-1).

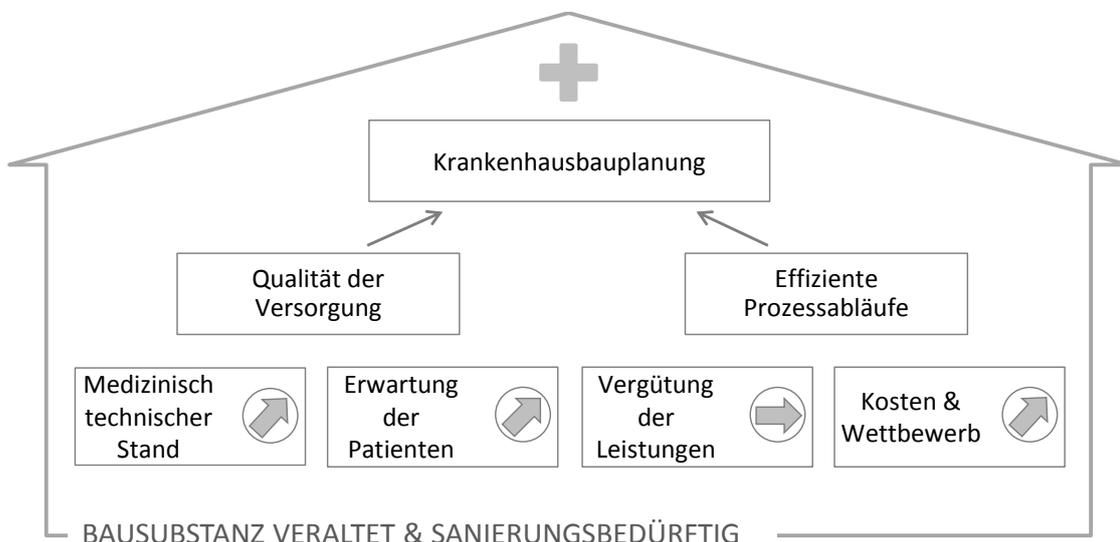


Abbildung 1-1: Neuausrichtung der Krankenhausbauplanung

¹ Vgl. SGB V, 01.01.1988

² Vgl. Schaeffer 2006, S. 13 ff.

Die Folgen des Strukturwandels zeigen sich in einer Verkürzung der Verweildauer um ca. sechs Tage bei gleichzeitigem Anstieg der Leistungszahlen um ca. 18%.³ Hierdurch sind die Krankenhäuser aufgefordert, das bestehende Kapazitätsangebot hinsichtlich der medizinischen aber auch baulichen Versorgungsstrukturen zu überprüfen.

Viele Kennzeichen deuten darauf hin, dass die Bausubstanz im Krankenhausumfeld in vielen Fällen veraltet und sanierungsbedürftig ist und somit nicht auf die gestiegenen Leistungsanforderungen ausgelegt ist. Ein grundsätzlicher Hinweis auf den möglichen Sanierungsbedarf der Krankenhausgebäude lässt sich über die Entstehungszeit und den damit verbundenen Bautyp ableiten.⁴ Zusätzlich wird der Investitionsbedarf bzw. der Investitionsstau von der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG), ohne genauere Angaben zu machen, auf rund 50 Milliarden Euro geschätzt.⁵ Eine Übersicht der Baumaßnahmen von Krankenhäusern in Deutschland ist in den jährlichen Marktstudien „Krankenhausprojekte in Deutschland“ zu finden. Die Studie beziffert die Anzahl an laufenden Bauprojekten auf knapp 1.000 für das Jahr 2014 (vgl. Anhang, Tabelle 10-1) und schätzt das Investitionsvolumen auf mehr als 10 Milliarden Euro.

Auf Grund der knappen Finanzmittelbereitstellung durch die Bundesländer, sind die Krankenhäuser in der Situation, die Investitionen für die Baumaßnahmen aus den eigenen Finanzmitteln bzw. den Krankenhausvergütungen für die medizinischen Leistungen zu tätigen, um sich im Wettbewerb zu behaupten und dem Leistungsbedarf gerecht zu werden. Dieser Umstand trägt nicht zuletzt dazu bei, dass die Forderung nach Funktionalität in dem Krankenhausgebäude zum Ziel einer effizienten und wirtschaftlichen Nutzung durch die Betriebsabläufe stark zunimmt. Im Zuge von Bauplanungsprojekten reicht die alleinige architektonische Planungsleistung und die Beherrschung der damit verbundenen Regelwerke, unter Vernachlässigung der später ablaufenden Betriebsabläufe, nicht mehr aus. Vielmehr wird eine effektivere Investitionsmittelnutzung mit einer gesteigerten Anforderung an die Attraktivität, Flexibilität und Qualität des Baukörpers und die gleichzeitige Senkung der Betriebskosten gefordert.⁶ Die Bewertung eines Krankenhausgebäudes nach rein architektonischen Gesichtspunkten reicht nicht aus. Vielmehr muss eine Beurteilung der Qualität der Versorgung, der Prozesseffizienz und die damit verbundenen Einsparpotentiale mit in die Bewertung einbezogen werden. Letztendlich lassen sich die Investitionsausgaben nur durch die entsprechenden Einsparpotentiale in den Betriebsabläufen argumentieren.

1.2 Problemstellung und Zielsetzung

Der im Kapitel 1.1 geschilderte Veränderungsdruck beschreibt die Bedeutung der Krankenhausbauplanung, wodurch nicht zuletzt die langfristige und strategische Ausrichtung

³ Vgl. Neubauer et al. 2010, S. 5.

⁴ Vgl. Ludes 2013, S. 473 ff.

⁵ Vgl. Klauber et al. 2007, S. 147.

⁶ Vgl. Ludes 2013, S. 477 ff.

des Krankenhauses festgelegt wird. Im Rahmen solcher komplexen Planungsprojekte sind vielschichtige und zum Teil auch konträre Planungsrestriktionen, Interdependenzen und Ansichten unterschiedlicher Parteien im Gesamtsystem zu berücksichtigen, die immer vor der Prämisse einer optimalen Versorgung des Patienten und der geforderten Wirtschaftlichkeit auszugestalten sind.

Der Logistikplanung werden in diesem Zusammenhang große Potentiale zugewiesen, aber bisher aus Sicht des Autors noch unzureichend in den Planungsprojekten berücksichtigt.⁷ Aus Sicht der Krankenhäuser bestand der Bedarf nicht, die Logistikprozesse hinsichtlich des wirtschaftlichen Betriebs systematisch zu hinterfragen und den aktuellen Anforderungen und Bedingungen anzupassen. Verstärkt wird dieses Problem durch die fehlende Integration der Logistikplanung in den Gesamtplanungsablauf. Des Weiteren verschließen die Unkenntnis über bestehende Methoden, ein fehlendes Verständnis der Prozesszusammenhänge und die Kenntnis über mögliche Planungsalternativen mögliche Potentiale. Im ungünstigsten Fall werden Konzepte geplant und umgesetzt, die im laufenden Betrieb zu Störungen führen. Bauliche und organisatorische Anpassungskosten und erhöhte Betriebskosten sind die Folge solcher Fehlplanungen.

Aufbauend auf dem grundlegenden thematischen Schwerpunkt der Krankenhausbauplanung wird in dieser Arbeit die Bauplanung einer Operationsabteilung (OP-Bereich) als spezieller Untersuchungsgegenstand ausgewählt. Dies wird zum einen mit der medizinischen Bedeutung für die Patientenbehandlung, aber auch durch die wirtschaftliche Bedeutung für das Gesamtkrankenhaus begründet (vgl. Kapitel 2.1). Dieses zeigt nicht zuletzt die Zahl, dass 25% der Baumaßnahmen mit dem OP-Bereich zu tun haben.⁸ Das Ziel dieser Arbeit ist es, eine systematische OP-Logistiksystemplanung als ein Planungselement der Krankenhausbauplanung zu entwickeln. Hierfür werden eine strukturierte Vorgehensweise in der Planung und zugehörige Planungsmethoden und -modelle entwickelt.

1.3 Aufbau der Arbeit

Mit dem Ziel den eingangs beschriebene Entwicklungs- und Forschungsbedarf zu beantworten, wird der Verlauf der Arbeit wie folgt strukturiert (vgl. Abbildung 1-2). In Kapitel 1 erfolgt eine einleitende Erörterung der Situation, der Problemstellung und Zielsetzung und die Vorgehensweise der Arbeit. Kapitel 2 beschreibt zunächst aus einer übergeordneten Sicht die Herausforderungen und Chancen der Krankenhausbauplanung vor dem Hintergrund der bestehenden Investitionsfinanzierung im Krankenhausumfeld. In der anschließenden Darstellung wird der Planungsablauf und die -inhalte der Krankenhausbauplanung beschrieben und die Forschungslücke zur Integration der logistischen Bedarfsplanung in die Bauplanung abgeleitet. Begründet in seiner Bedeutung für das Krankenhaus und in seinen Besonderheiten wird die OP-Bauplanung bzw. die OP-Logistiksystemplanung als ein besonderer

⁷ Vgl. Diemer 2006, S. XVII. und Schneiders et al. 2014a

⁸ Vgl. Schifferdecker 2014, S. 4.

Untersuchungsgegenstand für diese Arbeit in Kapitel 3 hergeleitet und ausgewählt. In Kapitel 4 wird eine Anforderungsanalyse zum Zweck einer zielgerichteten Entwicklung einer OP-Logistiksystemplanung beschrieben. Hierfür werden im Anschluss in Kapitel 5 grundlegende Methoden identifiziert und für die Entwicklung einer Planungsmethodik diskutiert. Kapitel 6 stellt die Entwicklung einer OP-Logistiksystemplanung vor dem Hintergrund der identifizierten Anforderungen dar. Es wird ein Vorgehensmodell mit dem Ziel einer strukturierten Planung entwickelt und auf dieser Basis notwendige Planungsphasen abgeleitet. Diese werden im Anschluss mit zugehörigen Planungsmethoden und -modellen ausgestattet. Die entwickelte OP-Logistiksystemplanung wird in Kapitel 7 im Rahmen eines Anwendungsbeispiels zur Validierung und zum Aufzeigen der Potentiale angewendet. Abschließend werden in Kapitel 8 die Ergebnisse zusammengefasst sowie ein Ausblick auf zukünftige Forschungsaufgaben gegeben.

1. Einführung	
Theorie	2. Aktueller Stand der Krankenhausbauplanung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Übergeordnete Forschungslücke
	3. OP-Bereich als Untersuchungsgegenstand
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Konkretisierung des Forschungsbedarfs
Methodenentwicklung	4. Anforderungsanalyse
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vorgehensweise der Anforderungsanalyse ▪ Ableitung und Beschreibung der Anforderungen
	5. Grundlegende Methoden und Instrumente
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auswahl und Beschreibung der Methoden und Modelle
	6. Entwicklung einer OP-Logistiksystemplanung
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Entwicklung Vorgehensmodell ▪ Ausgestaltung der einzelnen Planungsphasen ▪ Entwicklung zugehöriger Methoden und Modelle
7. Anwendungsbeispiel	
8. Zusammenfassung und Ausblick	

Abbildung 1-2: Vorgehensweise und Struktur der Arbeit