

## Interdisziplinäre Raumnutzung am Kantonsspital Frauenfeld – Projektbeispiel Ambulatorium

# Veränderungsmanagement und Planungsabsicherung

Die Zukunft aktiv zu gestalten, bedingt, die richtigen Fragen zur richtigen Zeit mit den richtigen Werkzeugen im richtigen Detaillierungsgrad zu beantworten. Dies gilt insbesondere, wenn etablierte Strukturen in Spitälern zukunftsorientiert verändert werden sollen.

Es stellen sich aktuell vielfältige Herausforderungen: Die Spezialisierung medizinischer Fachgebiete schreitet voran und in der Folge entstehen neue, oft kleinteilige Klinikeinheiten. Diese Entwicklung führt u.a. zu einer Vielzahl von dezentralen ambulanten Behandlungsstrukturen in Spitälern. Jedes Ambulatorium bedarf dabei räumlicher, personeller und technischer Ressourcen, was über das ganze Spital hinweg keinem effizienten Ressourceneinsatz entspricht. Von Spitälern wird erwartet, dass sie Kosten durch schlanke Prozesse reduzieren, neue Leistungsangebote mit gleichbleibendem Flächenangebot erbringen und fehlende Fachkräfte durch neuartige Arbeitsmodelle kompensieren.

Hinzu kommt die Forderung von Patienten, sich ganzheitlich und somit unabhängig von einer Organisationsstruktur eines Spitals behandeln zu lassen. Dies soll möglichst an einer zentralen Anlaufstelle, also in einem interdisziplinären Ambulatorium erfolgen.

Es gilt daher die aktuelle Erneuerungswelle Schweizer Spitalimmobilien als Chance zu nutzen, um räumliche Strukturen zukunftsorientiert

zu erneuern und sich eine langfristige Position im Spitalwettbewerb zu sichern.

### Veränderungsmanagement

Die Einführung neuer Arbeitsformen und somit die Abkehr von gewachsenen, augenscheinlich gut funktionierenden, aber wenig zukunftsorientierter Strukturen ist anspruchsvoll und bedarf eines strukturierten Veränderungsprozesses (Abbildung 1).

Aufbauend auf der Vision für die angestrebte Positionierung des Spitals, gilt es im Sinne einer Masterplanung die Kernelemente der künftigen Leistungserbringung sowie die entsprechenden Rahmenbedingungen zu definieren.

Basierend auf der Masterplanung müssen Grobkonzepte für einzelne Funktionsbereiche des Spitals, wie z.B. das interdisziplinäre Ambulatorium, ausgearbeitet werden. Erst danach erfolgt die Detaillierung der Grobkonzepte in Form einer Detailplanung als Grundlage für die Inbetriebnahme. Durch ein schrittweises Planungsvorgehen können tiefgreifende Verände-

rungen in Spitälern vollzogen werden, ohne die Organisation gleich zu Beginn mit Detailfragen zu überfordern. Wichtig ist, stets auf einer verifizierten Grundlage die nächste Stufe der Planungsdetaillierung anzugehen.

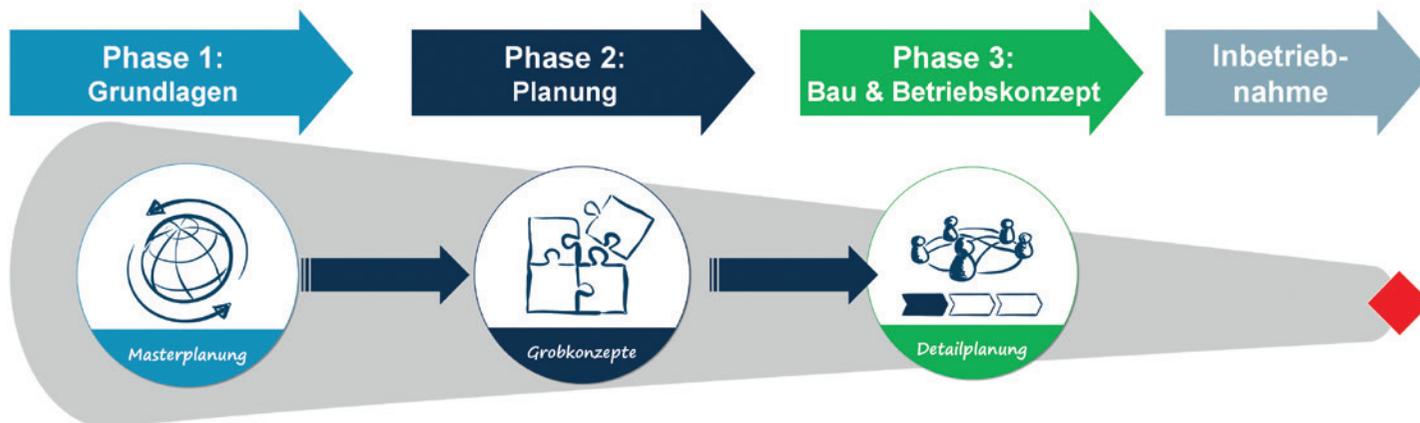
In jeder Planungsphase müssen zur Sicherstellung einer ganzheitlichen Planung drei Planungsdimensionen gemäss Abbildung 2 definiert werden.

### Projektbeispiel interdisziplinäres Ambulatorium

Das Kantonsspital Frauenfeld (KSF) plant mit dem Neubauprojekt «Horizont» die Leistungserbringung in fast allen Bereichen auf einen neuen Stand zu heben. Es entstehen unter anderem ein neues Bettenhaus mit 1er und 2er Zimmern, ein neuer Eingangsbereich mit zentralem Empfang, ein interdisziplinäres Ambulatorium, ein hochmoderner OP-Bereich und eine interdisziplinäre medizinische Diagnostik.

Das KSF verfolgt gemäss Masterplanung das Ziel, die aktuell dezentral angeordneten chirurgi-

Abbildung 1: Stufengerechtes und phasenweises Planungsvorgehen



schen Ambulatorien in einem interdisziplinären Ambulatorium räumlich und organisatorisch zu vereinen sowie Entwicklungsraum zu schaffen für den strategischen Aufbau weiterer Fachbereiche. UNITY unterstützte das KSF bei der Erarbeitung und Absicherung eines entsprechenden Grobkonzepts (Phase 2) für das interdisziplinäre Ambulatorium.

Aufbauend auf ersten Planungsideen mussten die Soll-Prozesse definiert, die entsprechende Organisation abgeleitet und Infrastrukturanforderungen quantifiziert werden, um betriebliche Unsicherheiten zu beseitigen. Für eine belastbare Grobkonzeption hat UNITY gemeinsam mit einem interdisziplinär zusammengesetzten Projektteam des KSF vier Leitfragen beantwortet:

**1. Wie soll zukünftig gearbeitet werden?**

Für die Ausgestaltung des interdisziplinären Ambulatoriums wurden in einem ersten Schritt klare Planungsleitlinien definiert. Im administrativen Bereich sollen zukünftig personelle wie auch räumliche Ressourcen interdisziplinär eingesetzt werden. Im medizinischen Bereich sind pflegerische Fachkräfte ebenfalls interdisziplinär einzusetzen. Untersuchungsräume sind, sofern sinnvoll, interdisziplinär zu nutzen, wobei die



Nicolina Litschgi, Mitglied der Geschäftsleitung, UNITY Schweiz AG



Titus Zingg, Senior Berater, UNITY Schweiz AG

Raumnutzung mittels fachspezifischen Zeitfenstern geregelt wird.

**2. Welche Anforderungen werden abgeleitet?**

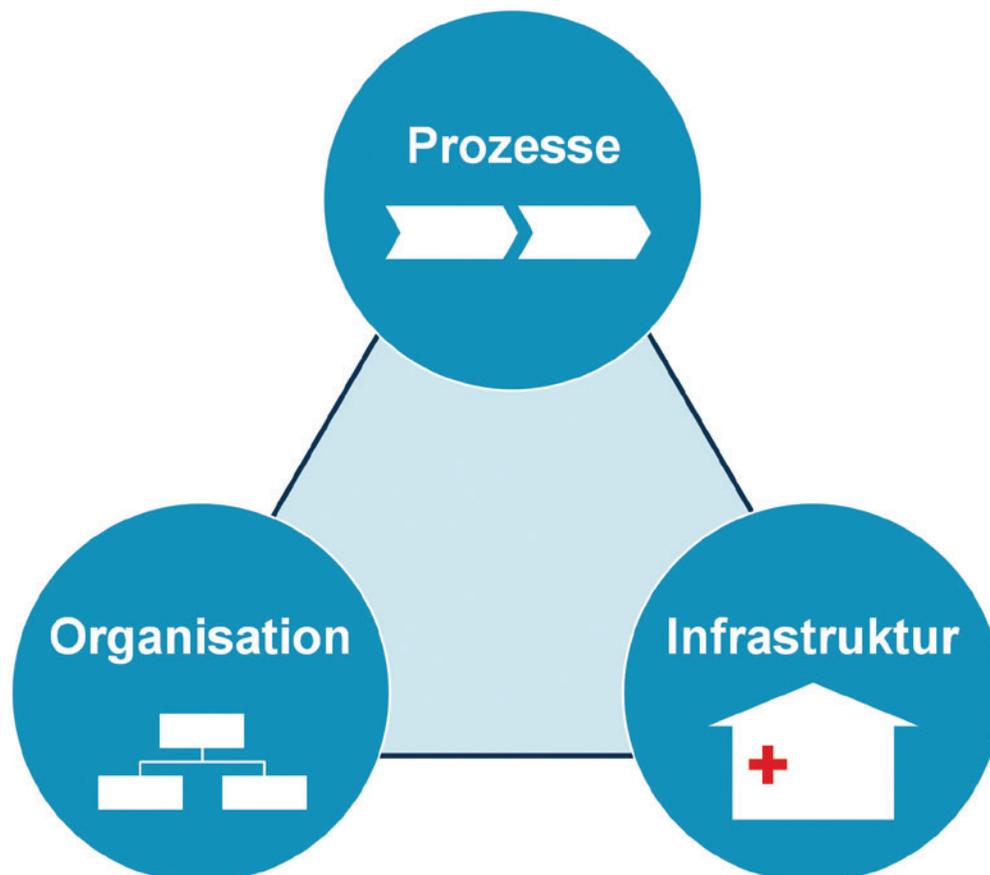
Auf Basis dieser Rahmenbedingungen wurde ein ganzheitliches Grobkonzept erarbeitet.

**Prozesse:** Um die Soll-Prozesse optimal zu gestalten, mussten zunächst die aktuellen Prozesse in den einzelnen Ambulatorien verstanden und analysiert werden. Die mit einer Datenanalyse (Patientenstatistiken, Wachstumswahlen, Zeitaufwand je Arbeitsschritt etc.) ergänzte Ist-Aufnahme bildet die Basis zur Identifikation von Gemeinsamkeiten und somit Standardisierungs- und Optimierungspotenzialen.

Darauf aufbauend wurden in einem interdisziplinären Team aus Ärzten, Pflegespezialisten und administrativen Fachkräften zukünftige Behandlungspfade (d.h. Prozesse vom Erstkontakt bis zur Entlassung resp. Überweisung zur OP-Disposition) für jede identifizierte Patientengruppe des interdisziplinären Ambulatoriums erarbeitet. Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit waren neben der Prozesseffizienz dabei die wichtigsten Zielsetzungen. Die Prozessdefinition umfasste nebst der Beschreibung von Tätigkeiten auch Implikationen zu Prozesszeiten und -frequenzen, Rollen und Verantwortlichkeiten sowie Raumanforderungen.

**Organisation:** Interdisziplinäre Ambulatorien ermöglichen die Nutzung von oftmals noch ungenutzten Synergien. Basierend auf der Prozessdefinition wurden die organisatorischen Rahmenbedingungen abgeleitet. Wichtiges Element war die Konzeptionierung eines zentralen Empfanges für alle im interdisziplinären Ambulatorium tätigen Fachbereiche. Ferner wurden Aufgabenbeschreibungen für ein interdisziplinär aufgestelltes «Team Ambulatorium» (MPA, Leitstelle, etc.) entwickelt und die Soll-Organisation mittels Faktoren wie Sprechstundenzeiten, Einbestelltakt und zu erwartenden Patientenzahlen näher beschrieben.

Abbildung 2: Dimensionen ganzheitlicher Planung



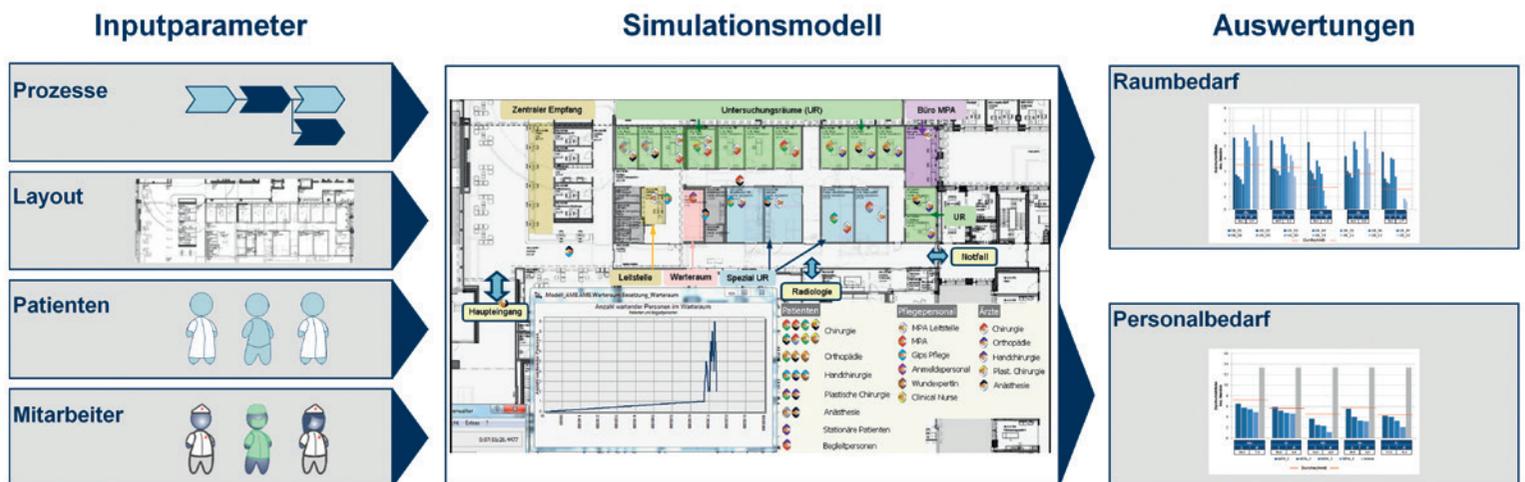


Abbildung 3: Aufbau Simulationsmodell

**Infrastruktur:** Ohne abgestimmte Infrastruktur können definierte Prozesse und Organisationen nicht etabliert werden. Deshalb wurde auf Basis des vorliegenden Layout Konzepts ein Abgleich der geplanten und der tatsächlich benötigten Räume durchgeführt. Die Anzahl und Anordnung der einzelnen Räume wurden unter Berücksichtigung der Patienten- und Mitarbeiterflüsse optimiert und unterschiedliche Varianten ausgearbeitet. Neben der rein räumlichen Betrachtung galt es auch die aus den Soll-Prozessen und der -Organisation abgeleiteten Anforderungen an Supportfunktionen, wie insbesondere die IT, zu konzipieren.

### 3. Wie können Anforderungen verifiziert werden?

Es stellt sich die nächste Leitfrage, wie diese komplexe, von vielen Faktoren abhängige Pla-

nung verifiziert werden kann, um als verlässliche Grundlage für eine Detailplanung zu dienen.

Eine digitale Simulation des entwickelten Zukunftsbildes ist eine profunde Methode für die belastbare Verifizierung der Planung. Prozesse, Organisation und Layout werden dabei in einer digitalen Umgebung modelliert und visualisiert. Im aufgebauten Simulationsmodell für das KSF wurden die erarbeiteten Prozesspfade, Organisationsmodelle und Konzeptlayouts miteinander kombiniert und durch KSF spezifische Patienten- und Personaldaten sowie Prozesszeiten angereichert (Abbildung 3).

Diese Kombination aller Einflussfaktoren erlaubt es, den zukünftigen Betrieb des interdisziplinären Ambulatoriums während eines ganzen Betriebsjahres digital zu simulieren und innert Minuten risikofrei Aussagen, zum Beispiel zur

Raumauslastung oder zum Personalbedarf je Mitarbeitergruppe, zu tätigen. Ohne jegliche Störung des laufenden Klinikbetriebs wurden verschiedene Szenarien zur Fallzahlenentwicklungen sowie alternative Prozesspfade, Ressourcen- oder Raumzuteilungen geprüft und transparent verglichen. Anhand einer Sensitivitätsanalyse wurde schliesslich die maximale Raumkapazität als Basis für die strategische Weiterentwicklung des Spitals identifiziert.

Neben der quantitativen Analyse mittels digitaler Simulation ist eine qualitative Bewertung der Konzeptalternativen absolut unerlässlich. Deshalb wurde die Analyse hinsichtlich einer Palette von qualitativen Faktoren wie Patientensorientierung, Diskretion, Lauf- und Kommunikationswege sowie Synergiepotenziale geprüft und das Grobkonzept weiter optimiert. Erst das Zusammenspiel aus quantitativer und qualita-

## SCHNELL, MASSIV, NACHHALTIG.



Im Prinzip ist Häuserbauen kinderleicht. Darum stehen für uns kurze Bauzeiten, Planungssicherheit und die flexible Anpassung räumlicher Kapazitäten im Vordergrund. Als führende Anbieterin realisieren wir heute im General- oder Totalunternehmerauftrag nutzerorientierte Massivmodul- und Elementbauten für den permanenten wie für den temporären Einsatz. Mit der Kombination von Holz, Beton und Stahl verfügen wir über ein modernes Konzept. Sie werden Bauklötze staunen, wie schnell, massiv und nachhaltig wir Ihr Gebäude realisieren.  
> [www.dm-bau.ch/referenzen](http://www.dm-bau.ch/referenzen)



DM Bau AG 9463 Oberriet (SG)/4624 Härkingen (SO), T 071 763 70 20, [www.dm-bau.ch](http://www.dm-bau.ch)

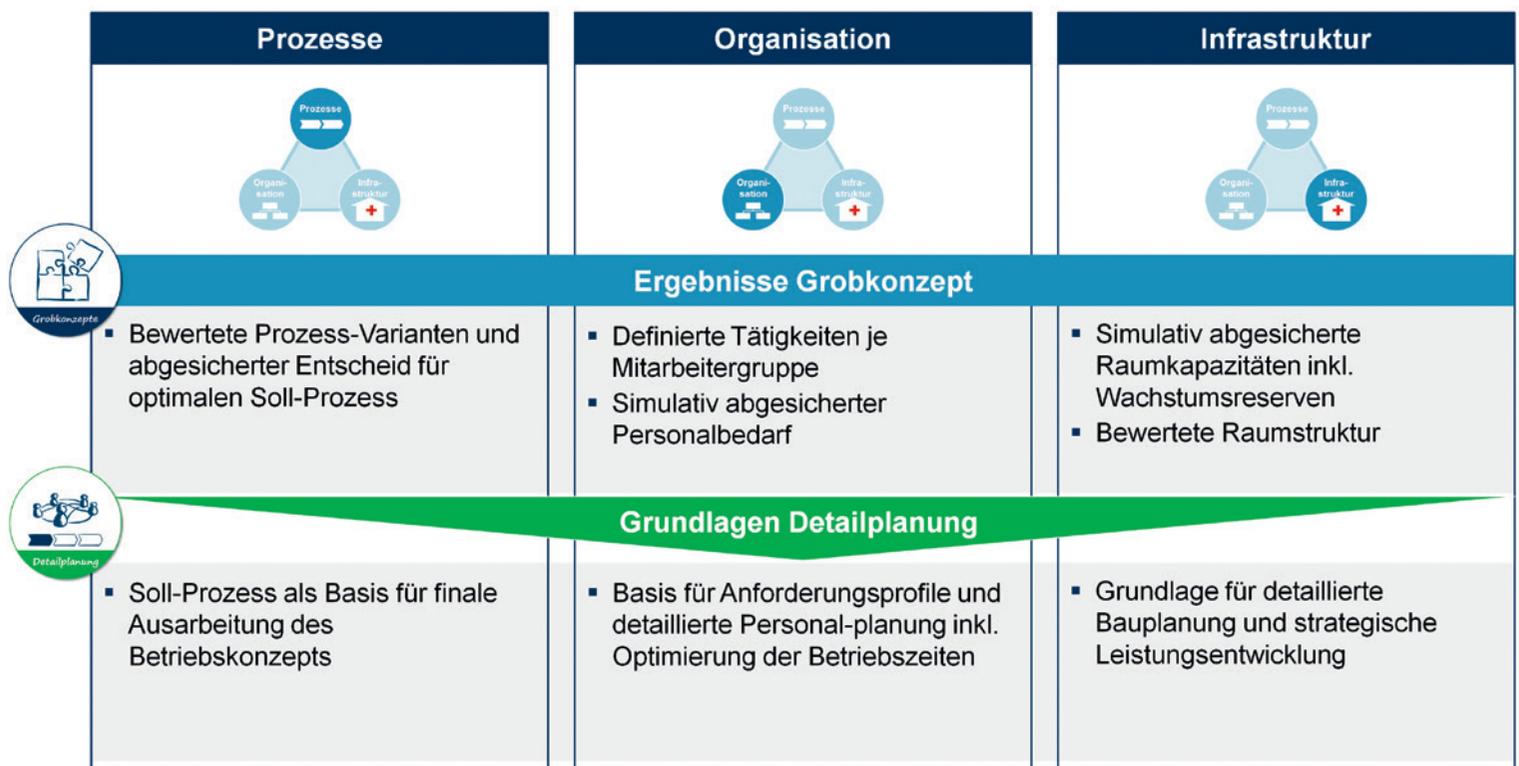


Abbildung 4: Implikationen für Detailplanung je Planungsdimension

tiver Verifizierung von Konzeptideen erlaubte eine umfassend abgesicherte Grundlage für die Erarbeitung eines Detailkonzepts

#### 4. Welche Implikationen resultieren für die weitere Projektplanung?

Aufbauend auf den Simulationsergebnissen sowie der qualitativen Bewertung der Konzeptalternativen wurde im Projektteam ein allseits

abgestütztes Grobkonzept bzgl. Prozesse, Organisation und Infrastruktur für das interdisziplinäre Ambulatorium finalisiert. Dieses simulativ abgesicherte Grobkonzept stellt nun die Basis für die Detailplanung dar (Abbildung 4).

Die bewerteten Soll-Prozesse sind beispielsweise Grundlage für die finale Ausarbeitung des Betriebskonzepts. Die definierten Tätigkeiten je Mitarbeitergruppe und die Quantifizierung des Personalbedarfs bilden die Basis für die Erstellung der detaillierten Personalbedarfsplanung inkl. Anforderungsprofile je Mitarbeitergruppe. Schliesslich fliessen die bewerteten Infrastrukturanforderungen in die Ausführungsplanung des Neubaus und die Planung möglicher strategischer Leistungsentwicklungen des Spitals ein.

#### Fazit: mehr Planungsqualität durch Planungsabsicherung

Ein phasengerechtes Veränderungsmanagement abgestimmt auf die Entwicklungsphasen eines Bauprojekts erhöht die Planungsqualität signifikant.

Mit Hilfe der digitalen Simulation kann die Planung verifiziert und abgesichert und somit die Planungssicherheit aber auch die Akzeptanz für die anstehenden Veränderungen stark gesteigert werden. Dabei kann die digitale Simulation in allen Planungsphasen von der Grob-

über die Detailplanung bis zur Inbetriebnahme einen zentralen Beitrag zur Beantwortung komplexer Fragestellungen leisten. Investitionskosten werden reduziert, Betriebskosten für die kommenden Jahre und Jahrzehnte optimiert und auch die Patienten- und Mitarbeiterzufriedenheit wird nachhaltig gesteigert.

Autoren: Nicolina Litschgi und Titus Zingg

#### Weitere Informationen

**UNITY Schweiz AG**  
www.unity.ch

Nicolina Litschgi  
Mitglied der Geschäftsleitung  
nicolina.litschgi@unity.ch

Titus Zingg  
Senior Berater  
titus.zingg@unity.ch

**Kantonsspital Frauenfeld**  
Norbert Vetterli  
Spitaldirektor  
norbert.vetterli@stgag.ch  
www.stgag.ch

#### Zwei starke Partner

UNITY Schweiz AG ist die Managementberatung für zukunftsorientierte Unternehmensgestaltung. In der Gesundheitswirtschaft ist UNITY der richtige Partner für Spitäler sowie für Unternehmen der Medizintechnik- und Pharmaindustrie, die auch zukünftig mit herausragenden Produkten und Leistungen dem Wettbewerb einen Schritt voraus sein wollen.

Das Kantonsspital Frauenfeld als Teil der Spital Thurgau AG ist ein Akutspital mit rund 250 Betten und einem umfangreichen Leistungsangebot. Die Fertigstellung des Neubauprojekts Horizont ist für Herbst 2020 geplant.