

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Abbildungsverzeichnis | XV |
| Abkürzungsverzeichnis | XXI |
| Zusammenfassung | 1 |
| 1. Prolog | 3 |
| 1.1 Ziel der Arbeit Strategische Krankenhauslogistik | 5 |
| 1.2 Forschungsfrage und Forschungsdesign zum Thema Krankenhauslogistik | 9 |
| 1.3 Vorgehensweise und Aufbau der Arbeit Krankenhauslogistik | 11 |
| 1.4 Die Entwicklung von Gesundheitswesens und Gesundheitswirtschaft im Kontext der logistischen Betrachtungsperspektive | 13 |
| 2. Problembeschreibung bezüglich der Verbesserung der Dienstleistungsqualität und Ressourcennutzung im Krankenhaus | 19 |
| 2.1 Begrenzte Mittel und unendliche Möglichkeiten in der Gesundheitswirtschaft | 20 |
| 2.2 Arbeitsteilung und Segmentierung im Gesundheitswesen | 22 |
| 2.3 Märkte und Marktversagen bei Gesundheitsdienstleistungen | 24 |
| 2.3.1 Märkte und Marktversagen im Gesundheitswesen | 24 |
| 2.3.2 Dienstleistungen im Gesundheitswesen und die Entwicklung zum Nachfragemarkt | 27 |
| 2.4 Wettbewerb und Kooperation bei Dienstleistungen im Gesundheitswesen | 31 |
| 2.4.1 Wettbewerb der marktreifen Dienstleistungen in der Gesundheitswirtschaft | 32 |
| 2.4.2 New Service Development in der Gesundheitswirtschaft | 37 |
| 2.5 Zielausrichtung und Effizienz durch logistische Optimierung im Krankenhauswesen | 42 |
| 2.5.1 Allgemeine Begriffsbestimmungen in der Krankenhauslogistik und -beschaffung | 44 |
| 2.5.2 Ist-Situation der Beschaffung und Logistik | 51 |
| 2.5.3 Soll-Anforderungen in Beschaffung und Logistik | 55 |
| 3. Rahmenbedingungen und Akteure im Krankenhauswesen | 61 |
| 3.1 Ziele im Krankenhauswesen | 66 |
| 3.2 Strategien im Krankenhauswesen | 69 |
| 3.3 Akteure und Strukturen im Krankenhauswesen | 71 |
| 3.4 Aufgaben im Krankenhauswesen | 72 |
| 3.5 Prognosen und Entwicklungen im Krankenhauswesen | 74 |
| 4. Wertschöpfung im Krankenhauswesen | 77 |
| 4.1 Der Wertschöpfungs- und Transformationsprozess im Krankenhaus | 77 |
| 4.2 Von der Aufbauorganisation zur prozessorientierten Ablauforganisation | 79 |

| | | |
|--|---|-----|
| 4.2.1 | Leistungsprozesse | 80 |
| 4.2.2 | Unterstützungsprozesse | 81 |
| 4.2.3 | Führungsprozesse | 82 |
| 4.3 | Wertschöpfungsketten und -netze im Transformationsprozess | 83 |
| 4.4 | Chain Management als Instrument der optimierten Ergebnisorientierung | 87 |
| 4.4.1 | Medical Chain Management im Krankenhauswesen | 87 |
| 4.4.2 | Supply Chain Management im Krankenhauswesen | 94 |
| Summary A – Kontext der Ressourcenbereitstellung im Krankenhauswesen | | 100 |
| 5. | Beschaffung und Logistik im Krankenhauswesen | 101 |
| 5.1 | Allgemeine Trends in der Beschaffung und der Logistik | 101 |
| 5.2 | Besonderheiten der Beschaffung und Logistik im Krankenhauswesen | 108 |
| 5.3 | Zielgerichtete Unterstützung der primären Leistungserstellung durch Beschaffung und Logistik im Krankenhaus | 111 |
| 5.3.1 | Ziele der Beschaffung und Logistik im Krankenhaus | 112 |
| 5.3.2 | Mögliche Zielkonflikte innerhalb der Versorgungsprozesse von Produktionsfaktoren im Krankenhaus | 114 |
| 5.3.3 | Optimiertes Zielsystem der Logistik im Krankenhaus | 116 |
| 5.4 | Charakteristika der Ver- und Entsorgung im Krankenhaus | 117 |
| 5.4.1 | Versorgung mit Produktionsfaktoren | 119 |
| 5.4.1.1 | Medikalprodukte | 121 |
| 5.4.1.2 | Wirtschaftsbedarf bzw. nichtmedizinische Ge- und Verbrauchsmittel | 125 |
| 5.4.1.3 | Speisen und Nahrungsmittel | 125 |
| 5.4.1.4 | Arzneimittel | 128 |
| 5.4.1.5 | Blutkonserven und menschliche Organe | 130 |
| 5.4.1.6 | Wäsche und Arbeitskleidung | 132 |
| 5.4.1.7 | Patienten | 133 |
| 5.4.1.8 | Mitarbeiter | 134 |
| 5.4.1.9 | Angehörige und Besucher | 136 |
| 5.4.1.10 | Facility Management | 136 |
| 5.4.1.11 | Informationen und Daten | 138 |
| 5.4.1.12 | Spezialbereich OP-Logistik | 139 |
| 5.4.1.13 | Spezialbereich Sterilgutlogistik | 142 |
| 5.4.1.14 | Spezialbereich Abfalllogistik | 145 |
| 5.4.1.15 | Hygiene Impact in der Krankenhauslogistik | 148 |
| 5.4.2 | Strukturen der Krankenhausversorgung | 150 |
| 5.4.2.1 | Beschaffung und Logistik von Waren | 150 |
| 5.4.2.2 | Einweisermanagement und Patientenlogistik | 157 |
| 5.4.2.3 | Beschaffung und Logistik von Daten und Informationen | 162 |
| 5.4.3 | Akteure in der Krankenhausversorgung | 164 |
| 5.4.3.1 | Health Professionals | 164 |
| 5.4.3.3 | Externe Anbieter | 165 |
| 5.4.4 | Prozesse in der Krankenhausversorgung | 166 |
| 5.4.4.1 | Versorgungsketten in Form des Order-to-Payment-Prozesses | 168 |
| 5.4.4.2 | Komplexe Verkettung interner und externer Prozesse | 170 |
| 5.4.5 | Ergebnisse in der Krankenhausversorgung | 170 |
| 5.4.5.1 | Ergebnismessungen in Beschaffung und Logistik | 172 |
| 5.4.5.2 | Kennzahlen der Ergebnismessung in Beschaffung und Logistik | 173 |

| | | |
|---|--|-----|
| 5.4.6 | Kosten in der Krankenhausversorgung | 174 |
| 5.4.6.1 | Kosten in der Beschaffung und Entsorgung von Waren und Gütern im Krankenhaus | 176 |
| 5.4.6.2 | Logistikkosten im Krankenhauswesen | 176 |
| 5.5 | Operative Beschaffung und Logistik im Krankenhauswesen | 178 |
| 5.5.1 | Order Flow in der Krankenhausversorgung | 180 |
| 5.5.2 | Fulfillment Flow in der Krankenhausversorgung | 180 |
| 5.5.2.1 | Warenannahme und Kommissionierung | 181 |
| 5.5.2.2 | Lagerungen | 182 |
| 5.5.2.3 | Hol- und-Bringe-Dienst und Point of Care Belieferung | 185 |
| 5.5.2.4 | Interner Versorgungsprozess der Ge- und Verbrauchsgüter | 186 |
| 5.5.3 | Payment Flow in der Krankenhausversorgung | 188 |
| 5.5.4 | Unterstützende Aktivitäten für die operative Beschaffung und Logistik im Krankenhaus | 189 |
| 5.5.4.1 | Operatives Controlling | 189 |
| 5.5.4.2 | Operatives Qualitätsmanagement | 190 |
| 5.5.4.3 | Technische Unterstützung | 191 |
| 5.6 | Strategische Beschaffung und Logistik im Krankenhauswesen | 192 |
| 5.6.1 | Beschaffungs- und Entsorgungsstrategien | 194 |
| 5.6.2 | Einkaufsgemeinschaften und Verbünde | 199 |
| 5.6.3 | Logistikstrategien in der Krankenhausversorgung | 202 |
| 5.6.4 | Externe Logistikdienstleister und Kontraktlogistik | 203 |
| 5.6.5 | Strategisches Logistik Controlling | 204 |
| 5.7 | Verknüpfung von strategischer und operativer Beschaffung und Logistik | 205 |
| Summary B – IST-Situation der Ver- und Entsorgung im Krankenhauswesen | | 206 |
| 6. | Konzeptionelle Gestaltungsmöglichkeiten | 209 |
| 6.1 | Zielausrichtung und Kundenorientierung | 212 |
| 6.1.1 | Motivation zur Zweckorientierung | 212 |
| 6.1.2 | Kundenanforderung und Kundenzufriedenheit | 213 |
| 6.2 | Arbeitsteilung und Spezialisierung | 217 |
| 6.2.1 | Arbeitsteilung entlang der Wertschöpfungskette | 218 |
| 6.2.2 | Spezialisierung der Tätigkeitsfelder | 218 |
| 6.2.3 | Standardisierung und Modulbildung | 219 |
| 6.2.4 | Spezialisierung versus Interprofessionalität | 221 |
| 6.3 | Kooperationen und Vernetzung | 221 |
| 6.3.1 | Kooperation zwischen Akteuren | 223 |
| 6.3.2 | Vernetzung von Akteuren | 224 |
| 6.3.3 | Projektarbeit und interdisziplinäre Zusammenarbeit | 226 |
| 6.3.4 | Vertikale und horizontale Integration | 228 |
| 6.4 | Qualitäts- und Risikomanagement | 230 |
| 6.4.1 | Qualitätsmanagement im Krankenhaus | 230 |
| 6.4.2 | Risikomanagement im Krankenhaus | 232 |
| 6.5 | Kostenmanagement und Controlling | 237 |
| 6.5.1 | Retrospektive Dokumentation und Verdichtung | 238 |
| 6.5.2 | Zukunftsorientierte Analyse und Interpretation | 239 |
| 6.5.3 | Kostenmanagement und Controlling in Beschaffung und Logistik | 240 |

| | | |
|--|--|-----|
| 6.6 | Prozessmanagement und Business Process Reengineering | 242 |
| 6.6.1 | Prozessmanagement | 245 |
| 6.6.2 | Business Process Reengineering | 247 |
| 6.6.3 | Business Process Outsourcing | 250 |
| 6.6.4 | Workflowmanagement | 251 |
| 6.7 | Supply Chain Management und Wertschöpfungsmanagement | 253 |
| 6.7.1 | Transaktionskostenansatz | 253 |
| 6.7.2 | Supply Chain Management | 254 |
| 6.7.3 | Supply Chain Event Management | 258 |
| 6.7.4 | Wertschöpfungsmanagement und Supply Chain Collaboration | 259 |
| 6.8 | Informations- und Wissensmanagement | 261 |
| 6.8.1 | Principal-Agent-Ansatz | 262 |
| 6.8.2 | Wissensmanagement über die Versorgungskette hinweg | 264 |
| 6.9 | Personalmanagement und Personalentwicklung | 265 |
| 6.9.1 | Qualifizierung und Motivation | 266 |
| 6.9.2 | Flexibilität und Zukunftsorientierung | 268 |
| 6.10 | Gestaltungsoptionen eines Logistikkonzeptes | 268 |
| 6.10.1 | Optionen der Knoten und Kanten Kombination | 269 |
| 6.10.2 | Ladeinheit und Ladungsträger | 272 |
| 6.10.3 | Warenwert beeinflusst das Logistikkonzept | 274 |
| Summary C – Konzeptionsmöglichkeiten für die Ausgestaltung und Unterstützung primärer Wertschöpfung im Krankenhaus | | 278 |
| 7. | Entwicklung eines innovativen Beschaffungs- und Logistik-Konzepts | 279 |
| 7.1 | Zielsystem und Entscheidungsgrundlage | 284 |
| 7.1.1 | Ist-Situation und zukünftige Zielkriterien | 284 |
| 7.1.2 | Ist-Analyse | 289 |
| 7.1.3 | Entscheidungsalternativen | 292 |
| 7.2 | Innovation im Gesundheitswesen und in der Logistik | 293 |
| 7.2.1 | Innovation als Triebfeder in System- und Prozessgestaltung | 295 |
| 7.2.2 | Innovation im Gesundheits- und Krankenhauswesen | 296 |
| 7.2.3 | Innovation im Rahmen logistischer Dienstleistungen | 298 |
| 7.3 | Konzeption und Aufbau eines zukünftigen Krankenhauslogistikkonzepts zur Unterstützung der Wertschöpfung im Krankenhaus | 299 |
| 7.3.1 | Entscheidungsfindung | 299 |
| 7.3.1.1 | SWOT-Analyse | 300 |
| 7.3.1.2 | Prioritätensetzung und qualitative Analyse | 303 |
| 7.3.1.3 | Prozesskostenrechnung | 305 |
| 7.3.1.4 | Benchmarking und Good Practice | 309 |
| 7.3.1.5 | Nutzwertanalyse | 310 |
| 7.3.2 | Gestaltung eines ganzheitlichen Versorgungskonzeptes | 311 |
| 7.3.2.1 | Integriertes St. Galler Managementkonzept als Gestaltungsrahmen | 312 |
| 7.3.2.2 | Ganzheitliches Beschaffungskonzept im Krankenhauswesen | 314 |
| 7.3.2.3 | Ganzheitliches Logistikkonzept im Krankenhauswesen | 315 |
| 7.3.3 | Controlling und Umsetzung | 316 |
| 7.3.3.1 | Kostenerfassung in der Krankenhausversorgung | 317 |
| 7.3.3.2 | Leistungserfassung in der Krankenhausversorgung | 318 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 7.3.3.3 | Szenario Technik und Berichtswesen in der Krankenhausversorgung | 319 |
| 7.3.3.4 | Softwareunterstützte Steuerung und Planung der relevanten Leistungsziele, -ergebnisse und -prozesse | 320 |
| 7.4 | Qualitätsmanagement und EFQM | 322 |
| 7.4.1 | Total Quality Management | 326 |
| 7.4.2 | EFQM | 327 |
| 7.4.3 | Ursache-Wirkungs-Beziehung und die Theory of Constraints (TOC) | 329 |
| 7.4.4 | Kontinuierlicher Verbesserungsprozess | 331 |
| 7.5 | Kooperation mit externen Anbietern und Integrationsentwicklungen | 331 |
| 7.5.1 | Horizontale und vertikale Kooperationen im Krankenhauswesen | 332 |
| 7.5.2 | Horizontale und vertikale Integration im Krankenhauswesen | 334 |
| 7.5.3 | Ganzheitliche Logistikdienstleister und Kontraktlogistiker | 334 |
| 7.6 | Supply Chain Manager und Versorgungsassistent | 336 |
| 7.6.1 | Entzerrung von Logistik und Beschaffung | 336 |
| 7.6.2 | Einkaufsfunktion in der Krankenhausversorgung | 337 |
| 7.6.2.1 | Strategischer Einkauf | 338 |
| 7.6.2.2 | Key Supply Management | 339 |
| 7.6.3 | Funktionsträger in der Krankenhauslogistik | 339 |
| 7.6.3.1 | Supply Chain Manager | 340 |
| 7.6.3.2 | Versorgungsassistenten und Servicemitarbeiter | 341 |
| 7.6.3.3 | Patient Chain Manager | 342 |
| 7.6.4 | Supply Chain Operation Reference-Modell (SCOR) in der Krankenhausversorgung | 344 |
| 7.6.5 | Supply Chain Management und Efficient Consumer Response | 346 |
| 7.6.6 | Outsourcing versus Insourcing | 349 |
| 7.7 | Optimierung der Informations- und Datenlogistik | 354 |
| 7.7.1 | e-Logistik | 356 |
| 7.7.2 | Intranet und Internet | 357 |
| 7.7.3 | Elektronischer Datenaustausch | 357 |
| 7.7.3.1 | EDI und EDIFACT | 359 |
| 7.7.3.2 | AutolD mittels Barcode, RFID und Smart Objects | 359 |
| 7.7.3.3 | e-Commerce und e-Procurement | 361 |
| 7.8 | Technologieeinsatz in der Ver- und Entsorgung | 362 |
| 7.8.1 | Technologieeinsatz in Transport und Lagerung | 363 |
| 7.8.2 | Sensorgestützte Objektverfolgung | 363 |
| 7.9 | Strategisches Management der Investitionsgüterbeschaffung | 364 |
| 7.10 | Aktives Einweisermanagement und Patientensourcingstrategien | 367 |
| 7.11 | Architektur und bauliche Maßnahmen als unterstützende Investitionen | 369 |
| 7.12 | Controlling und Balanced Scorecard | 372 |
| 7.12.1 | Einkaufs- und Logistikcontrolling | 372 |
| 7.12.1.1 | Ziele, Aufgaben und Instrumente des Einkaufs- und Logistikcontrollings | 373 |
| 7.12.1.2 | Portfolio-Analyse in der Krankenhausversorgung | 374 |
| 7.12.1.3 | Logistische Kennzahlensysteme als Steuerungs- und Führungsinstrument | 375 |

| | | |
|-----------|--|-----|
| 7.12.2 | Balanced Scorecard in der Logistik und Beschaffung eines Krankenhauses | 376 |
| 7.12.2.1 | Die Balanced Scorecard im Gesundheits- und Krankenhauswesen | 376 |
| 7.12.2.2 | Einsatz der BSC in der Krankenhauslogistik und -beschaffung | 381 |
| 7.13 | Einsparungs- und Verbesserungspotenziale durch ein innovatives Beschaffungs- und Logistikkonzept | 387 |
| 7.13.1 | Einsparungspotenziale im Bereich Personal-, Sach- und Prozesskosten | 387 |
| 7.13.2 | Verbesserungspotenziale hinsichtlich Kundenzufriedenheit und Ergebnisqualität | 389 |
| Summary D | – Stellschrauben eines innovativen Beschaffungs- und Logistikkonzepts | 391 |
| 8. | Einbindung eines ganzheitlichen Ver- und Entsorgungskonzeptes in ein umfassendes Krankenhausmanagement | 393 |
| 8.1 | Inhouse Management | 393 |
| 8.1.2 | Strategien und Kultur | 394 |
| 8.1.3 | Personalmanagement und Interdisziplinarität | 395 |
| 8.1.4 | Finanzmanagement und Controlling | 395 |
| 8.1.5 | QM und Kommunikation | 398 |
| 8.1.6 | Marketing | 398 |
| 8.2 | Management der Beziehungen und Interaktionen mit externen Partnern | 400 |
| 8.2.1 | Patienten und Angehörige | 401 |
| 8.2.2 | Einweiser und Abnehmer | 404 |
| 8.2.3 | Finanzierer | 406 |
| 8.2.4 | Lieferanten | 407 |
| 8.2.5 | Gesellschaft regional und überregional | 407 |
| 8.3 | Ganzheitliches Management im Krankenhauswesen | 408 |
| 8.3.1 | Integriertes St. Galler Management Modell als Bezugsrahmen im Krankenhausmanagement | 408 |
| 8.3.2 | Vernetztes Denken und Identifizierung relevanter Stellhebel | 409 |
| Summary E | – Outcome-Steigerung im Krankenhaus durch logistische Optimierung | 414 |
| 9. | Resümee und Handlungsempfehlungen für ein innovatives Beschaffungs- und Logistikmanagement im Krankenhauswesen | 417 |
| 9.1 | Gestaltungsoptionen in der Krankenhauslogistik | 417 |
| 9.2 | Handlungsempfehlungen einer optimierten Krankenhauslogistik | 419 |
| | Literaturverzeichnis | 425 |
| | Internetverzeichnis | 460 |
| | Glossar | 461 |