

Informationssysteme im Gesundheitswesen und Strategie – ein Widerspruch?

M. Büchi

Einleitung

Im Bereich des Gesundheitswesens zeichnet sich ein Paradigmenwechsel zum patientenzentrierten und institutionsübergreifenden Behandlungsprozess [1] ab. Die institutionsübergreifende Komponente hat als grundsätzliches Ziel die Verbesserung der Kommunikation und des Informationsaustausches zwischen den an der Behandlung beteiligten Partnern des Gesundheitswesens. Diese Entwicklung stellt neue und anspruchsvolle Anforderungen an die Informationssystemarchitektur der Institutionen.

Aber was verstehen wir unter Informationssystemen? Verfügen wir bereits über Informationssysteme und wie sieht die betriebliche Informationsmanagementkultur aus? Werden organisationsübergreifende Arbeitsabläufe innerhalb der Informationssysteme unterstützt? Diese Fragen zeigen zumindest teilweise die Komplexität der Anforderungen an ein neu zu beschaffendes Informationssystem in einem Spital auf. Es geht dabei nicht um die Frage des richtigen Informationssystems, sondern um ein Informatikinstrument, das die zunehmende Vernetzung im Rahmen der Patientenbehandlung berücksichtigt.

Die Hauptanforderungen an ein Informationssystem

Eine wichtige Grundvoraussetzung, die im Rahmen der Weiterentwicklung der IS-Architektur vorhanden sein sollte, ist die, dass sich die verantwortlichen Personen vom Denken in Applikationen lösen. Es ist von entscheidender Bedeutung, dass man sich auf die realen Spitalprozesse, auf die Akteure innerhalb des Systems und auf die Informationen, die ausgetauscht werden müssen, konzentriert. In den folgenden Bemerkungen zeige ich die meines Erachtens wesentlichsten Aspekte auf, die ein zukunftsgerichtetes Informationssystem abdecken muss.

Die *Benutzerfreundlichkeit* muss sichergestellt werden. Der Anwender muss mit einem Minimum an Aufwand seine Dokumentationspflicht am Informationssystem realisieren können. Wenn diese Anforderung nicht sichergestellt wird, riskiert die Institution ein quantitatives und qualitatives Informationsdefizit, das sich negativ auf das Controlling auswirkt.

Im Bereich der zu erfassenden *Information* muss klar geregelt werden, welche Daten strukturiert respektive unstrukturiert erfasst werden müssen. Diese Forderung ist aus mehreren Gründen von entscheidender Bedeutung. Seitens des Anwenders bedeutet jede strukturierte Erfassung einer Information (z.B. ICD-10-Diagnosecode) einen administrativen Mehraufwand. Dieser Mehraufwand ist nur dann gerechtfertigt, wenn die strukturiert erfassten Informationen in *Auswertungen* einfließen, die eine qualitative Relevanz auf strategischer oder operativer Ebene aufweisen. Nur auf diese Art und Weise kann sichergestellt werden, dass die erfassten Informationen nebst dem operativen Tagesgeschäft auch strategische Fragestellungen des Betriebes befriedigen können.

Auf die *Unterstützung der Prozesse* einer Institution muss grösstes Augenmerk gelegt werden. Die Arbeitsabläufe innerhalb eines Spitals und somit die Anforderungen an den Informationsaustausch müssen organisations-, ja sogar institutionsübergreifend verstanden und umgesetzt werden. Die heutige Situation zeichnet sich dadurch aus, dass wir über technisch vernetzte Arbeitsplätze verfügen, auf denen verschiedenste Applikationen aufgestartet werden müssen, damit die Dokumentationspflichten umgesetzt werden können. Diese applikationsorientierte Vernetzung von Mitarbeitern muss mittelfristig durch die viel wichtigere prozess- und informationsorientierte Vernetzung abgelöst werden.

Darüber hinaus müssen *Kommunikationswege* zwischen der Institution und den niedergelassenen Ärzten aufgebaut werden, die eine Vereinfachung und Effizienzsteigerung von heutigen konventionell durchgeführten Abläufen ermöglichen (z.B. ambulante Hausarztanmeldungen auf elektronischem Weg). Diese Entwicklung wird zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor für das Krankenhaus, da auf diese Art und Weise auch die Kommunikation mit den zuweisenden Ärzten, Partnerspitälern und selbstverständlich den Patienten verbessert werden kann.

Die Umsetzung

Die Umsetzung eines modernen Informationsmanagements im Umfeld des Gesundheitswesens setzt eine *Basisstrategie* und einen ausgeprägten Pragmatismus voraus. Zur betrieblichen Strategieentwicklung kann man sich eines Qualitätsmodells bedienen (z.B. «excellence model» der European Foundation for Quality Management [2]). Die Aufgabe dieses Basismodells ist darin zu sehen, dass die Leistungs- und Entwicklungsfähigkeit einer Institution beurteilt und verfolgt werden können. Die Arbeitsgruppe Patientendossier 2003 [3] bedient sich beispielsweise dieses

Korrespondenz:
Dr. med. Markus Büchi
ComVis5 GmbH
Dörflistrasse 1a
CH-8903 Birmensdorf

Modells und erarbeitet Qualitätsstandards für das computerbasierte Patientendossier. Zu den Kriterienkategorien Führung, Prozesse, Politik, Gesellschaft, Mitarbeiter, Patienten usw. werden Qualitätsindikatoren formuliert und weiterentwickelt. Da die Entwicklung dieser Basisstrategie respektive die Festlegung der strategischen Ziele den erfolgskritischen Faktor des Informationsmanagements darstellen, müssen auch angemessene finanzielle und personelle Ressourcen zur Verfügung gestellt werden, um die Mission erfolgreich zu gestalten (vgl. Tabelle in [4]).

Nach der Strategiefindung ist es notwendig, die *Informationen* intern und gegebenenfalls extern zu kommunizieren. Die Realisation eines Systems, in dem Informations-, Workflow-, Kommunikations- und Knowledge-Management umgesetzt werden, betrifft alle Mitarbeiter des Betriebes. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass die Betroffenen frühzeitig in den Entwicklungsprozess integriert (bzgl. Information und Konzept) werden, damit die Entwicklung von allen nachvollzogen und mitgetragen werden kann. Die Informationspolitik ist ein entscheidender Faktor für den Erfolg und die Akzeptanz des Projektes.

Die sich anschließende *Ist-Analyse* dient dazu, die aktuell bestehende Informationssystemarchitektur zu erfassen. In dieser Phase geht es darum, eine einfache Bestandaufnahme über die verwendeten Systeme, die aktuellen Anwender, aktuelle Prozess- und Kommunikationsunterstützung und die Praktikabilität der Systeme zu formulieren. Dabei ist es von entscheidender Bedeutung, dass auch die finanziellen und personellen Ressourcen (intern und extern), die für den Unterhalt notwendig sind, mitberücksichtigt werden. Mit den daraus gewonnenen Informationen kann man die bestehende Informationssystemarchitektur in die geplante Weiterentwicklung integrieren und somit bis zu einem gewissen Grad einen Investitionsschutz erreichen.

Die Basisstrategie, die festgelegten Ziele, die Ist-Analyse und die vorhandenen finanziellen, personellen und nicht zuletzt räumlichen Ressourcen erlauben es der Institution nun, die *Realisationsprioritäten* festzulegen. Diese müssen mit einem pragmatischen

Projektmanagement (Projektvereinbarung, Projektorganisation, Projektplan) überwacht werden. Dabei ist es meines Erachtens von höchster strategischer Bedeutung, dass eine Person als Bindeglied zwischen der Spitalleitung und den verschiedenen Projektgruppen die Umsetzung der Gesamtspitalstrategie in die Informationssystemarchitektur unter Einhaltung der gesellschaftlichen, politischen und juristischen Rahmenbedingungen (z.B. Persönlichkeitsschutz des Patienten) begleitet.

Zusammenfassung

Der Paradigmenwechsel zu einer patientenzentrierten institutionsübergreifenden Optimierung des Behandlungsprozesses stellt völlig neuartige Anforderungen an zukünftige Informationssysteme. Nebst der betriebsinternen Basisdokumentation müssen die Informationssysteme zunehmend Kommunikationsbedürfnisse mit externen Stellen befriedigen. Parallel dazu finden gesellschaftliche, politische und juristische Veränderungen im Bereich Informations- und Knowledge-Management, Daten- und Persönlichkeitsschutz statt. Damit ein Spitalbetrieb diesen Rahmenbedingungen und Anforderungen Rechnung tragen kann, ist es im Bereich der Informationssystemarchitektur erfolgskritisch, dass eine Basisstrategie definiert wird und personelle und finanzielle Mittel zur Verfügung gestellt werden, damit die Umsetzung erfolgreich getätigt werden kann.

Literatur

- 1 Greulich A, von Berchthold P, Fischer F-J, Fischer W, Kalbitzer M, Löffel N, et al. Disease Management. Patient und Prozess im Mittelpunkt. Heidelberg: R. v. Decker; 2000.
- 2 Online-Information unter <http://www.deutsche-efqm.de>.
- 3 Online-Information unter http://www.sgmi-ssim.ch/bulletin/B44_Ludwig.htm.
- 4 Ludwig CA. Qualitätsstandards für das computerbasierte Patientendossier. Initiative «Patientendossier 2003» der schweizerischen Universitätsspitäler. Schweiz Ärztezeitung 2001;82(6):291-2.