

Anforderungserhebung für ein Werkzeug für das integrierte Informationsmanagement

Ißler L¹, Smers S², Sickora C¹

¹Institut für Medizinische Informatik, Epidemiologie und Statistik, Universität Leipzig, Deutschland

²Bereich Informationsmanagement, Universitätsklinikum Leipzig, Deutschland
lutz.issler@imise.uni-leipzig.de

Einleitung und Fragestellung Das Management eines Informationssystems, kurz Informationsmanagement, ist eine komplexe Unternehmensaufgabe. Eine Möglichkeit, die Komplexität zu reduzieren, ist die Aufteilung des Informationsmanagements in die drei Planungshorizonte strategisches, taktisches und operatives Informationsmanagement, deren jeweiliger Gegenstand die Fortentwicklung des informationsverarbeitenden und informationsspeichernden Teilsystems einer Einrichtung als Ganzes, die zielgerichtete Gestaltung dieses Systems und sein Betrieb sind [1]. Jeder Planungshorizont verwendet für seine Arbeit eigene Methoden und Werkzeuge. Zwischen den Planungshorizonten und mit Personen außerhalb des Informationsmanagements (beispielsweise in der Krankenhausleitung) gibt es einen ständigen Austausch über die Aktivitäten der Planungshorizonte. Beispielsweise muss der Stand von Projekten vom taktischen in das strategische Informationsmanagement gemeldet werden. Umgekehrt müssen die von der strategischen Planung im Rahmenplan [1] vorgesehenen Projekte eine Projektinitiierung im taktischen Informationsmanagement zur Folge haben. Es ist entsprechend notwendig, das Informationsmanagement nicht nur in Planungshorizonten, sondern auch im Ganzen als integriertes Informationsmanagement zu betrachten.

Die Informationsflüsse über die Aktivitäten im integrierten Informationsmanagement führen häufig zu Mehrarbeit in den Planungshorizonten sowie zu Missverständnissen bezüglich Form und Inhalt der übermittelten Informationen. Die Mehrarbeit entsteht vor allem, weil Informationen über die Aktivitäten aus den Werkzeugen innerhalb eines Planungshorizonts entnommen und entsprechend den Anforderungen des Empfängers aufbereitet werden müssen.

Eine einheitliche Darstellung der Aktivitäten und Prozesse im Informationsmanagement kann helfen, bestehende Strategien des Informationsaustauschs bezüglich der Aktivitäten zu bewerten, zu verbessern und durch Werkzeuge zu unterstützen. Damit sich eine Werkzeugunterstützung für das integrierte Informationsmanagement nahtlos in die Arbeitsumgebung eines Mitarbeiters im Informationsmanagement einfügen kann, müssen folgende Fragen beantwortet werden:

- Welche insbesondere hierarchieübergreifenden Prozesse gibt es im Informationsmanagement?
- Welche Informationen werden zwischen den Planungshorizonten im Informationsmanagement ausgetauscht?
- In welcher äußeren Form geschieht der Informationsaustausch?
- Welche Probleme gibt es beim Informationsaustausch?

Material und Methoden Die Fragen sind Gegenstand einer Studie zu Informationsflüssen im integrierten Informationsmanagement, die das Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Epidemiologie der Universität Leipzig im Bereich Informationsmanagement des Universitätsklinikum Leipzig durchführt. In der Studie werden von April bis Juni 2006 ausgewählte Mitarbeiter des Bereichs Informationsmanagement in leitfadengestützten Interviews [2] befragt. Die Mitarbeiter werden als Repräsentanten sowohl der Planungshorizonte des strategischen, taktischen und operativen Informationsmanagements als auch der in der internen Organisationsstruktur des Bereichs Informationsmanagement bestehenden Gruppen ausgewählt. Um möglichst repräsentative Aussagen zu den Informationsflüssen zu erhalten, ist die Repräsentantenauswahl in den einzelnen Gruppen bewusst heterogen und berücksichtigt Extrema in Bezug auf den Informationsaustausch [3].

Der Leitfaden für die Interviews enthält folgende allgemeinen Leitfragen:

- Wenn Sie an Ihre tägliche Arbeit denken: Wo und in welcher Form kommen Sie mit Informationsflüssen in Berührung?
- Welche Werkzeuge setzen Sie für den Informationsaustausch ein?
- An welchen Stellen haben Sie Probleme beim Informationsaustausch?
- Angenommen, es gäbe ein System, das den Informationsaustausch unterstützt: Was würden Sie von diesem System erwarten?

Die Interviews werden zum Ende der Studie ausgewertet und in eine Anwendungsfall- und eine Prozessmodellierung umgesetzt.

Ergebnisse Die Methode der leitfadengestützten Interviews stammt aus den Sozialwissenschaften und ist für die Informatik bislang eher ungewöhnlich. Insbesondere bei der Anforderungsanalyse werden zwar potenzielle Benutzer einer Software gefragt oder bei ihrer Arbeit beobachtet, häufig aber ohne das Vorverständnis für das Themengebiet beispielsweise in Form eines Leitfadens zu präzisieren und nach der bestehenden Methodik für qualitative Interviews vorzugehen. Nach unseren ersten Erfahrungen ist gerade die Präzisierung des Vorverständnisses und die dabei erfolgende Reflexion über die Leitfragen bereits ein großer Vorteil der Methode.

Zum Einreichungszeitpunkt dieses Beitrags ist der Interview-Leitfaden fertig gestellt. Die Interviews selbst werden von April bis Juni 2006 durchgeführt. Wir beabsichtigen, die aus der Interview-Auswertung entstehenden Modellierungen von Anwendungsfällen (engl. *use cases*) und Prozessen im Informationsmanagement auf der GMDS-Jahrestagung vorzustellen.

Diskussion Leitfadengestützte Interviews ermöglichen im Gegensatz zu Fragebögen einen Einblick in die subjektive Wahrnehmung der Informationsflüsse aus Sicht der Mitarbeiter, jedoch ohne die Nachverfolgbarkeit bestimmter im Leitfaden vorgesehener Themen „quer“ durch alle Interviews aufzugeben [3]. Mit diesem Querschnitt durch die subjektive Wahrnehmung der Mitarbeiter können die Anforderungen an ein Werkzeug modelliert werden, das die Arbeit auch tatsächlich unterstützt. Die gewonnenen Informationen bilden zudem die Grundlage für die Entwicklung ein umfassendes Modell der Prozesse und Informationsflüsse im Informationsmanagement und somit für eine immer bessere Unterstützung des Informationsmanagements durch Werkzeuge.

Literatur

- [1] Winter A, Ammenwerth E, Bott O, et al. Strategic information management plans: the basis for systematic information management in hospitals. *International Journal of Medical Informatics* 2001;64:99–109.
- [2] Spreckelsen C, Karakas G, Laue M, Brüffer M, Spitzer K, Wefel C. Explorationsphase und Anforderungsanalyse für das rechnergestützte klinische Informations- und Wissensmanagement. In: *gmds, Deutsche Gesellschaft für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie: 50. Jahrestagung*. Freiburg; 2005. 213–15.
- [3] Helfferich C. Die Qualität qualitativer Daten: Manual für die Durchführung qualitativer Interviews. Wiesbaden: Verl. für Sozialwiss.; 2005.