

Elektronische Erfassung und Abrechnung ambulanter ärztlicher Leistungen mit simultanem Vergleich zweier Tarifstrukturen (SLK / TARMED) in der Universitäts-Frauenklinik Basel

U. Güth^a, S. Breinbauer^b, C. Ernst^c, J. Sutter^c, D. V. Surbek^a, J. Humburg^a, G. Sartorius^a, W. Holzgreve^a

Zusammenfassung

Im Hinblick auf den demnächst einzuführenden Abrechnungstarif TARMED wurde der Ablauf der Erfassung ambulanter ärztlicher Leistungen im Spital, d.h. der Prozess vom Zeitpunkt der Leistungserbringung bis zum Eingang der Daten in das Abrechnungssystem, schon jetzt neu organisiert.

Wir stellen in dieser Arbeit die stufenweise praktische Umsetzung einer elektronischen Leistungserfassung in Form einer webbasierenden Applikation in der Universitäts-Frauenklinik (UFK) Basel vor. Diese ist in der Lage, die erbrachten Leistungen sowohl nach dem derzeit noch gültigen Tarif (Spitalleistungskatalog) als auch parallel nach TARMED abzurechnen.

Dem ärztlichen Personal wird in unserem Projekt durch das Prinzip «Leistungserfassung durch Leistungserbringer» eine zunehmende Verantwortung in Fragen der Leistungserfassung und damit auch Sicherung der ökonomischen Grundlagen der eigenen Klinik übertragen.

Sämtliche organisatorischen Rahmenbedingungen (z. B. Erstellung der Leistungskataloge, Spezifikationen der Applikationsgrundlagen, Auswahl der Hardware, Einführung und Schulung der Mitarbeiter) wurden von einem Ärzteteam der UFK Basel ausgearbeitet, so dass eine praxisnahe und anwenderfreundliche Handhabung gewährleistet ist.

Das von uns vorgestellte System hat seine Praxistauglichkeit bewiesen. In der UFK Basel, die im letzten Kalenderjahr mehr als 46 000 ambulante Konsultationen verzeichnete, werden seit einigen Monaten alle ärztlichen Leistungen mit der neuen Applikation erfasst.

Wir möchten mit diesen Informationen anderen Kliniken und Abteilungen, in denen mit Einführung von TARMED eine ähnliche Strukturanpassung unumgänglich wird, Anregungen und Hilfestellungen geben.

Résumé

Le processus de saisie des actes ambulatoires des médecins en milieu hospitalier, c'est-à-dire le processus allant de l'acte jusqu'à la facturation, a été dès à présent réorganisé en vue de l'introduction proche de la nouvelle tarification de facturation TARMED.

Nous présentons dans ce travail la mise en place pratique par étapes d'une saisie électronique des actes sous la forme d'une application web dans l'hôpital universitaire de gynécologie et obstétrique de Bâle. Celle-ci est en mesure de transmettre les actes effectués aussi bien avec le tarif en vigueur (catalogue des prestations hospitalières) qu'avec le tarif TARMED.

Les médecins, régi dans notre projet par le principe «les prestataires saisissent leurs actes», vont augmenter leurs responsabilités concernant la saisie des actes induisant une meilleure maîtrise des coûts.

Toutes les conditions générales organisationnelles (p. ex. production des catalogues de prestations, spécifications pour l'élaboration de l'application, choix du matériel, la mise en route et la formation des collaborateurs) ont été élaborées par une équipe de médecins de l'hôpital universitaire de gynécologie et obstétrique de Bâle, de sorte qu'une manipulation pratique et qu'une facilité d'utilisation soient garanties.

Le système que nous avons présenté a prouvé son aptitude pratique. Depuis quelques mois toutes les prestations médicales sont saisies avec la nouvelle application dans l'hôpital universitaire de gynécologie et obstétrique de Bâle qui au cours de la dernière année civile ont enregistré plus de 46 000 consultations ambulatoires.

Nous voudrions au travers de ces informations fournir des suggestions et des propositions d'aides aux autres hôpitaux et départements qui sont confrontés à un ajustement structurel semblable qui devient inévitable pour la mise en place du tarif TARMED.

a Universitäts-Frauenklinik, Basel

b Controlling und Patientinnenwesen der Universitäts-Frauenklinik Basel

c Bereich Zentraler Dienst Informatik, Abt. Projektmanagement, Universitätskliniken/ Kantonsspital Basel

Korrespondenz:

Dr. Uwe Güth
Universitäts-Frauenklinik Basel
Schanzenstrasse 46
CH-4031 Basel
Tel. 061 325 95 95
Fax 061 325 90 37

E-Mail: uguth@uhbs.ch

Einleitung

Die Universitäts-Frauenklinik (UFK) Basel, eine der grössten Frauenkliniken im deutschsprachigen Raum, betreut allein in ihren Polikliniken und ambulanten Spezialsprechstunden mehr als 15 000 Patientinnen jährlich. Im Jahr 2001 wurden 46 342 Konsultationen abgerechnet.

Der derzeit geltende Abrechnungstarif, der Spitalleistungskatalog (SLK), ist nicht mehr in der Lage, die Vielfalt der ärztlichen Tätigkeiten in den verschiedenen ambulanten Sektoren unseres Fachgebietes differenziert in einem Taxpunktssystem zu beschreiben. Bei einer Vielzahl von Leistungen, die nicht explizit im SLK aufgeführt sind, bestehen Interpretationsspielräume, so dass analog andere Leistungspositionen aus dem SLK herangezogen werden müssen, «denen sie nach Schwierigkeit und Wichtigkeit am nächsten kommen» (Spitalleistungskatalog, «Allgemeine Bestimmungen», Abs. 5).

Im Gegensatz dazu liegt dem neuen, demnächst landesweit geltenden Abrechnungstarif «TARMED 1.1» (voraussichtlicher Einführungsdatum 1/2004) ein wesentlich differenzierterer und, zumindest im Fach «Gynäkologie und Geburtshilfe», dem Tätigkeitsumfang in etwa entsprechender, weitgehend umfassender Leistungskatalog zugrunde.

Die Leistungserfassung erfolgte in unserer Klinik bisher handschriftlich auf einem Erfassungsformular, das ärztliche und pflegerische Massnahmen umfasst. Dieses Formular wurde später im Abrechnungsbüro ausgewertet und, falls nötig, nach Absprache mit dem Arzt «korrigiert» und dann in das zentrale Abrechnungssystem (SAP-IS-H) eingegeben.

Der Ablauf der Leistungserfassung, d.h. der Prozess vom Zeitpunkt der Leistungserbringung bis zum Eingang der Daten in das Abrechnungssystem, bedurfte, insbesondere unter Berücksichtigung des kommenden Abrechnungstarifes TARMED, einer Neuorganisierung.

Wir stellen in dieser Arbeit die stufenweise praktische Umsetzung einer solchen Neuorganisierung vor und möchten damit anderen Kliniken und Abteilungen, in denen mit Einführung von TARMED eine ähnliche Strukturanpassung unumgänglich wird, Anregungen und Hilfestellungen geben.

Zielsetzung

Durch die Integration des neuen Leistungserfassungssystems in den täglichen Routinebetrieb sollten folgende Ziele realisiert werden:

1. Einheitliche, in allen Bereichen anwendbare elektronische Erfassung der ärztlichen Leistungen in einer zentral gesteuerten, webbasierten Applikation, damit auch eine Entlastung der Administration und Senkung der Erfassungskosten.
2. Erstellung eines ausführlichen Tätigkeitskataloges (basierend auf dem TARMED-Leistungskatalog) zur Optimierung und Transparenz der Leistungserfassung im bestehenden Abrechnungstarif SLK mit dem Ziel, den ärztlichen Arbeitsalltag i.R. der Leistungserfassung umfassender abzubilden.
3. Zukunftsgerichtet die simultane Erfassung der Leistungen im neuen Abrechnungstarif TARMED, so dass in Form einer «Schattenrechnung» ein Vergleich der Erträge in beiden Tarifen möglich ist.
4. Praktische Erfahrung bei der TARMED-Handhabung, prospektiv die problemlose Umstellung der Webapplikation auf TARMED nach dessen gesetzlicher Einführung.
5. Umsetzung des Grundsatzes «Leistungserfassung durch Leistungserbringer», somit stärkere Verantwortlichkeit des ärztlichen Personals in der Leistungserfassung.
6. Das zur Verfügung gestellte System soll anwenderfreundlich, d.h. leicht zu erlernen und rasch zu bedienen sein.

Methoden

Bei der Realisierung des Projektes wurde in 3 Schritten vorgegangen:

Planungsphase (Oktober 2001 – Januar 2002)

Zusammenstellung eines Projektteams

Unter Leitung des Departementvorstehers der Universitäts-Frauenklinik, Prof. Dr. Dr. W. Holzgreve, wurde die detaillierte Ausarbeitung des Projektes an ein Team von erfahrenen Klinikärzten delegiert.

Erstellen der Leistungskataloge

Zunächst wurde von den in den einzelnen Polikliniken und Spezialambulanzen (sogenannte Organisationseinheiten) tätigen Ärzten über zwei Wochen der tägliche Arbeitsablauf engmaschig protokolliert. Es zeigte sich, dass der Arbeitsumfang in allen Organisationseinheiten durch die Leistungspositionen in TARMED gut repräsentiert wird. Nur in wenigen Fällen bietet

Abbildung 1

PC-Arbeitsplatz mit Barcodelesegerät und Leistungsbogen.



der SLK eine exaktere oder differenziertere Beschreibung einer Leistung an. Speziell tarifizierte Nichtpflichtleistungen wurden separat berücksichtigt.

Bei der Zusammenstellung des Leistungskataloges, insbesondere durch die Notwendigkeit, zwei nur bedingt deckungsgleiche Tarife zusammenzuführen, wurden auch die Anforderungen und Spezifikationen für die Applikationssoftware herausgearbeitet (s. u. «Funktionalität der Webapplikation [WebMed]»).

Aus allen Bereichen der UFK Basel wurden insgesamt 440 Leistungspositionen definiert. Aufgrund dieser hohen Anzahl war es unpraktikabel, einen klinikeinheitlichen Katalog aufzustellen, da dieser mehrere Seiten umfasst und damit für den täglichen Gebrauch zu unübersichtlich und umständlich gewesen wäre. Es wurde daher eine Anzahl von Leistungen definiert, die in jeder Poliklinik/Spezialambulanz erbracht werden, diese wurden dann mit den jeweiligen Spezialleistungen kombiniert. Auf diese Weise überschreitet kein Leistungskatalog den Umfang eines wendbaren A4-Bogens (etwa 80 Leistungspositionen), nach unserer Ansicht eine wichtige Voraussetzung für die Akzeptanz der Anwender.

Für folgende ambulante Organisationseinheiten wurden jeweils eigene Leistungskataloge erstellt und entsprechende Erfassungsbögen gedruckt:

- Allgemeine Poliklinik/ambulante Notfallaufnahme/Privatpraxen;
- Ultraschallsprechstunde;

- Dysplasiesprechstunde;
- Gynäko-onkologische Ambulanz;
- Urogynäkologie;
- Mammasprechstunde;
- Gynäkologische Sozialmedizin und Psychosomatik;
- Gynäkologische Endokrinologie/Reproduktionsmedizin;
- Gynäkologische Endokrinologie/Hormonsprechstunde;
- Schwangeren-Poliklinik/Gebärsaal – ambulant.

Weiterhin wurden Leistungskataloge für den stationären Bereich erstellt:

- Gebärsaal – stationäre Aufnahme;
- Stationäre Abteilungen – Schwangerschaft/Wochenbett, Gynäkologie;
- Operationssaal (3 wendbare A4-Erfassungsbögen).

Es wurde ein inhaltlich leicht nachvollziehbarer kapitelartiger Aufbau der Erfassungsbögen in allen ambulanten Bereichen entworfen, wobei der Grundaufbau stets gleich blieb (Beispiel aus der Allgemeinen Poliklinik: 1. Grundleistungen (Konsultation, Konsil usw.); 2. Beratungen; 3. Untersuchungen; 4. Ultraschall; 5.1 Kleinere Eingriffe – gynäkologisch, 5.2. Kleinere Eingriffe – Haut/Mamma, 5.3 Wundpflege, 5.4 Punktionen/Injektionen; 6. Administrative Aufgaben).

Jede Leistungsposition besteht auf dem Erfassungsbogen aus dem erklärenden Freitext sowie dem dazugehörigen computerlesbaren Barcode.

Administrative Vorbereitungen

Mit Beginn der Einführung des Systems wurden alle Patientinnendossiers mit einem persönlichen Barcode ausgestattet.

Zudem musste sichergestellt werden, dass im Falle eines Systemausfalles trotzdem alle Leistungen erfasst werden können. Dieses Notfallsystem basiert ebenfalls auf dem neuen Leistungskatalog.

Ausrüsten der Klinik mit der Hardware

Jedes Untersuchungszimmer (46 Arbeitsplätze) wurde mit einem PC und einem Gryphon™-Barcodelesegerät ausgerüstet (Abb. 1). Im Vergleich zu mobilen Barcodelesegeräten kann in diesem System der gesamte Eingabevorgang auf dem Bildschirm verfolgt, kontrolliert und gegebenenfalls auch korrigiert werden. Auch ein Zugriff auf Archivdaten ist möglich.

Jeder Arbeitsplatz ist mit dem Erfassungsbogen der jeweiligen Organisationseinheit ausgestattet.

Abbildung 2
 Applikationsbeispiel 1: Leistungserfassungsmaske.

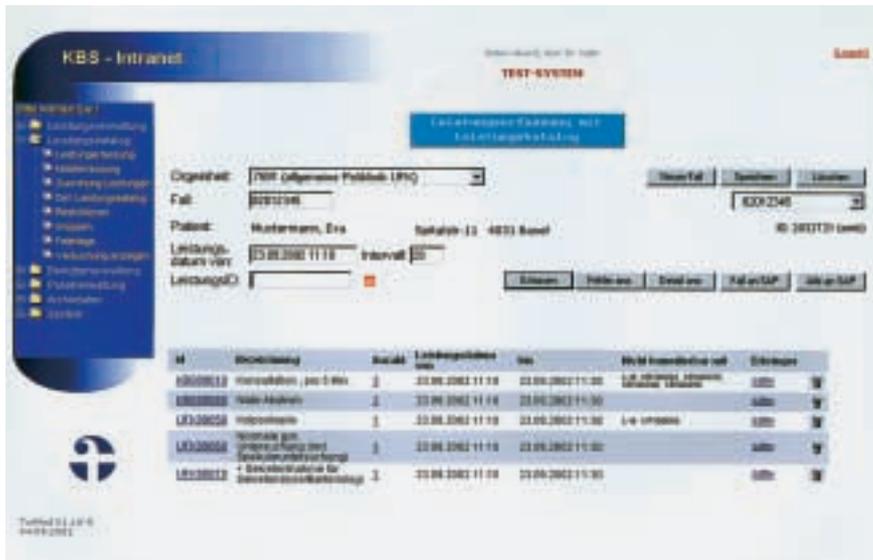
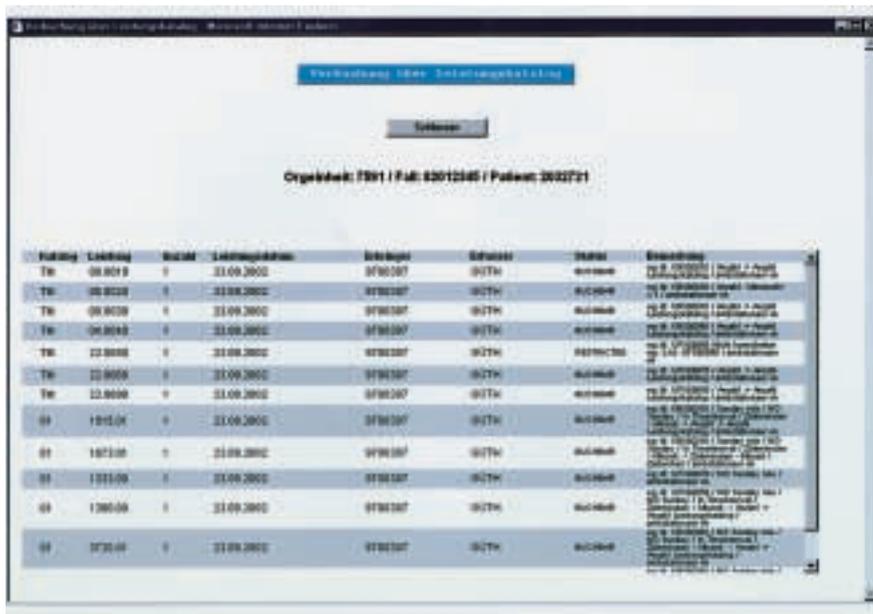


Abbildung 3
 Applikationsbeispiel 2: Detailanzeige der erfassten Leistungen mit den jeweiligen Ziffern der Tarife (SLK = 01; TARMED = TM).



Entwicklung der Webapplikation

Nach einer schweizweiten Marktanalyse durch die Informatikabteilung der Universitätskliniken/ Kantonsspital Basel existierte zu Beginn der Planungsphase kein kommerziell verfügbares System, das den Anforderungen des Projektes entsprochen hätte. Daher wurde die Ausarbeitung der Webapplikation nach den unter «Funktionalität der Webapplikation (WebMed)» aufgeführten Spezifikationen an eine externe Firma (R&S GmbH, Weil am Rhein/D) in Auftrag gegeben.

- Folgende Technologien wurden verwendet:
- Client: Internet Explorer, ab Version 5.0;
- Webserver: Internet Application Server (IAS): Oracle 9i Version 1.0.2.0.0, Betriebssystem: Tru 64 v5.1 (Rev. 732);
- Datenbankserver: Oracle Server Enterprise Edition, Version 8.1.7.3, Betriebssystem: Open VMS v7.3.;
- Schnittstelle zum Abrechnungssystem: synchrone Schnittstelle mit SAP über Business Application Processing Interface (BAPI). JDK 1.4, SAP JConnector 1.1.0.4.

Projektbegleitende informatikspezifische Arbeitsabläufe wie z.B. Datenbankdesign, Benutzerberechtigungen mit Rollenkonzept, Datenschutz und -sicherheit, Schnittstellen, Massentests usw. werden hier nicht weiter ausgeführt (weitere Auskünfte dazu können auf Anfrage erteilt werden).

Funktionalität der Webapplikation (WebMed)

Einige praxisrelevante Erfordernisse der Webapplikation lassen sich am besten anhand der Applikationsmasken zeigen (Abb. 2–4). Auf diese Weise kann auch der Arbeitsablauf zur Leistungseingabe demonstriert werden. Die Benutzereingabe erfolgt mittels Maus, Tastatur und Barcodelesegerät.

Beispiel: Wir beschreiben die Leistungserfassung der Konsultation einer Patientin, die die allgemeine gynäkologische Poliklinik aufgrund einer vaginalen Kandidainfektion aufgesucht hat.

1. Schritt: Zugangsberechtigung in die Applikation (Name und Passwort des eingebenden Arztes) an der jeweiligen Organisationseinheit (Maske nicht abgebildet).

2. Schritt: Eingabe der Leistungserfassungsmaske (Abb. 2):

- Die Organisationseinheit ist durch die Zugangsberechtigung vorgegeben, diese kann jedoch bei Bedarf über das Kombinationsfeld «Orgeinheit» beliebig in andere für den jeweiligen Anwender zugewiesene Einheiten gewechselt werden.
- Anwählen des Buttons «Neuer Fall».
- Einlesen des Dossierbarcodes (s.o. «Administrative Vorbereitungen») mit dem Lesegerät. Es erscheint, auch zur Kontrolle, unter der Rubrik «Patient» Name und Adresse der Patientin.
- Das aktuelle Datum und die Uhrzeit sind vom System vorgegeben. Hier können über die Tastatur Änderungen im Textfeld vorgenommen werden, z.B. wenn zurückliegende Leistungen nachträglich erfasst werden.

Spezifikationen (Zeiteinschränkungen, Mengeneinschränkungen usw.) belegt werden.

Leistungspositionen in den Organisationseinheiten «Operationssaal» und «Gebärsaal» wurden mit dem entsprechenden Code der Schweizerischen Operationsklassifikation (CHOP), ICD-9-CM, Volume 3, kombiniert, so dass zusätzlich auch in diesem Bereich eine elektronische Erfassung erfolgt.

Zugang zu den Leistungsdefinitionen haben nur wenige, mit der Applikation gut vertraute Mitarbeiter/innen.

Schulung der Mitarbeiter

Zur Einführung des Projektes, aber auch während der Pilotphase, erfolgten wiederholt systematische Schulungen der Mitarbeiter bezüglich:

- der Hardwarebenutzung;
- des logischen Aufbaus der Applikation;
- der Handhabung der einzelnen Leistungspositionen.

Grundprinzipien der Applikationsbenutzung wurden in einem Handbuch zusammengestellt, das jedem Anwender, insbesondere dem neu eingestellten ärztlichen Personal, ausgehändigt wurde.

Zur Klärung von Fragen und Schwierigkeiten, die sich im täglichen praktischen Gebrauch der Applikation ergaben, standen die Mitarbeiter des Projektteams zu jeder Zeit zur Verfügung.

Pilotphase (Februar 2002 – April 2002) mit stufenweiser Einführung

Um die ersten praktischen Erfahrungen mit dem Projekt, insbesondere mit administrativen und logistischen Fehlerquellen, leichter und übersichtlicher auswerten zu können, erfolgte eine stufenweise Einführung. Beginnend mit zwei Spezialambulanzen und der Allgemeinen Poliklinik wurden in zweiwöchentlichen Intervallen jeweils drei neue Organisationseinheiten in den neuen Leistungserfassungsmodus eingeführt.

In dieser Projektphase erfolgte die Leistungserfassung in doppelter Form. Simultan wurden die bisherigen Leistungserfassungsbögen ausgefüllt und das neue Erfassungssystem verwendet. Klinikcontrolling und Patientinnenwesen konnten so bei jeder Konsultation das neue System im 1:1-Vergleich testen.

Es erfolgten, im wesentlichen durch kritische Rückmeldungen der Anwender, fortlaufend Verbesserungen, Anpassungen und Ergänzungen sowohl hinsichtlich der Applikation als auch des Leistungskataloges. Als wesentliche Verbesserung hat sich dabei die Kapazitätserweiterung des Servers erwiesen, weil dadurch die Antwortzeiten der Applikation optimiert wurden.

Produktionsphase (ab Mai 2002)

Unter Auswertung der Erfahrungen in der Pilotphase konnte festgestellt werden, dass das neue Leistungserfassungssystem den gestellten Anforderungen gerecht wurde und somit alle ärztlichen Leistungen der UFK Basel jetzt ausschliesslich mittels der Applikation erfasst wurden.

Seitens des Klinikcontrollings und des Patientinnenwesens erfolgten weiterhin lediglich stichpunktartige Kontrollen der Erfassungsqualität, um Unsicherheiten bei der Bedienung der Applikation und Fehler in der Handhabung des Leistungskataloges zu beheben.

Zusätzlich erfolgte ein Abgleich der computergestützten klinikeigenen Termindisposition (sogenannte «Termdispo»-Software) mit den erfassten Leistungen, um so die Fälle zu ermitteln, für welche fehlerhafterweise keinerlei Leistungserfassung erfolgte.

Ergebnisse

Durch die definitive Einführung des Systems in die Produktionsphase können die in der Zielsetzung definierten Anforderungen weitgehend als erfüllt gelten.

Hard- und Softwarekosten (in Fr.)

46 Arbeitsstationen (PC, Bildschirm, Netzanschluss, Barcodeleser) im Mittel: 3524.– pro Arbeitsstation	162 100.–
Erstellung der Softwareapplikation durch externen Anbieter	158 000.–
Kosten für den Server	180 000.–
Serverlizenzen (Basisinfrastruktur)	79 500.–
Realisation der Schnittstellen	46 500.–
Gesamtsumme	626 100.–

In den Kosten nicht enthalten:

- Laufende Wartungskosten: etwa 50 000.–/Jahr;
- Externer Applikationssupport: etwa 5000.–/Monat.

Personalaufwendungen

Das aus vier ärztlichen Mitarbeitern bestehende Projektteam wendete rund 650 Arbeitsstunden auf (hier nicht berücksichtigt die Schulung/theoretische Einarbeitung in den TARMED-Tarif), wobei auf den Koordinator des Projektes (Autor) für die Erstellung und Konfiguration des Leistungskataloges und der Applikation etwa 500 Arbeitsstunden (überwiegend in ausserdienstlicher Tätigkeit) entfielen.

Das Projektteam stand in der Pilot- und Produktionsphase allen Mitarbeitern als Stand-by-Hilfestellung bei Problemen in der Handhabung der Applikation zur Verfügung.

Der durchschnittliche Schulungsaufwand pro Mitarbeiter betrug 3×2 Stunden.

Das Klinikcontrolling und Patientinnenwesen (Involvierung in der Erstellung des Leistungskataloges, Kontrolle der Leistungserfassung, Pflege der Stammdaten in der Applikation) waren über die Projektdauer mit rund 1000 Arbeitsstunden involviert.

Die Informatikprojektentwicklung (exklusive der Softwareentwicklung) benötigte etwa 1400 Stunden.

Praktikabilität des Systems

Die durchschnittliche Erfassungszeit einer Behandlung durch den eingebenden Arzt kann bei laufendem System mit weniger als 30 Sekunden angegeben werden.

Akzeptanz der Anwender

Nach Abschluss der Pilotphase sowie vier Monate nach Beginn der Produktionsphase wurden die ärztlichen Mitarbeiter in Form eines anonymisierten Fragebogens nach Akzeptanz und Praktikabilität des neuen Abrechnungssystems befragt.

Das Prinzip «Leistungserfassung durch Leistungserbringer» wurde zwar grundsätzlich als sinnvoll erachtet, der damit verbundene zeitliche Mehraufwand jedoch als zusätzliche Belastung im Arbeitsalltag empfunden.

Die Praktikabilität und Benutzerfreundlichkeit unserer Applikation wurden überwiegend als gut beurteilt.

Mit zunehmender praktischer Erfahrung in der Handhabung des Systems stieg die positive Bewertung und damit die Identifikation mit dem Projekt.

Diskussion

Im folgenden werden Aspekte erläutert, die sich im Verlauf von Entwicklung und praktischer Nutzung des neuen Leistungserfassungssystems als wesentlich erwiesen haben und die nicht bereits im Abschnitt «Methoden» beschrieben wurden.

Bildung eines Projektteams

Dieses sollte aus erfahrenen Fachärzten bestehen, die mit sämtlichen medizinischen und administrativen Abläufen der Klinik gut vertraut sind. In Zusammenarbeit mit der Klinikleitung müssen die organisatorischen Grundsätze des

Projektes durch dieses Team definiert werden. Sämtliche Informationen aus allen Bereichen rund um das Projekt sollten zentral in diesem Team gebündelt werden.

In unserem Projekt wurde ein Koordinator eingesetzt, der federführend die Ausarbeitung des Leistungskataloges, die Definition der Applikationsgrundlagen, die Pflege der Leistungskatalogstammdaten und die Betreuung der Anwender übernahm. Während des gesamten Projektes muss eine enge Kommunikation mit Klinikleitung, ärztlichem Personal, Controlling, Patientinnenwesen, Informatik und der Pflege gewährleistet sein, auch um das zu erwartende Konfliktpotential, das bei einer umfassenden Neustrukturierung klinikinterner Abläufe erwartet werden kann, bereits frühzeitig aufzufangen.

Restriktionen

Ein funktionierendes applikationsgesteuertes System von Leistungsrestriktionen ist unabdingbare Voraussetzung zur Realisierung eines Leistungskataloges, der zwei unterschiedliche, nicht immer deckungsgleiche Tarife abdeckt. Dieser Begriff ist nicht kongruent mit dem Begriff «Kumulationseinschränkung» aus der TARMED-Nomenklatur, weil diese üblicherweise lediglich hierarchiebedingte Ausschlüsse vorsieht. Ein Teil dieser Restriktionen sind in den Tarifen vorgegeben, andere ergeben sich bei der Prüfung der Leistungskataloge auf erfassungs- und abrechnungstechnische Praktikabilität. Auf diese Weise ist eine Plausibilitätskontrolle der erfassten Leistungen möglich und Fehleingaben seitens der Anwender können teilweise bereits auf Softwareebene korrigiert werden.

Am einfachsten sind hierarchiebedingte Restriktionen einzuarbeiten (eine höherwertige Leistung schliesst, auch bei gleichzeitiger Erfassung einer weiteren Leistung, diese aus, Bsp. s. «Methoden, Funktionalität der Webapplikation [WebMed]», Abb. 3). Problemlos lassen sich auch Mengenrestriktionen in die Applikation einarbeiten (eine irrtümlich mehrfach erfasste Leistung wird nur einmalig an das Abrechnungssystem weitergegeben).

Praktisch relevante nicht hierarchisch zu ordnende Restriktionen (z.B. die geburtshilflichen Leistungspositionen «Geburtsleitung» und «primäre Sectio caesarea») müssen in den Mitarbeiterschulungen kommuniziert werden. Es können darüber hinaus in der Applikation Leistungen definiert werden, bei deren kombinierter Erfassung ein Warnhinweis auf der Bearbeitungsmaske erscheint, so dass der Anwender seinen Irrtum bemerkt und sich für eine der beiden Leistungen entscheiden muss.

Die irrtümlich/fehlerhafte Erfassung von Leistungspositionen, deren Kombination im täglichen Arbeitsablauf praktisch nicht vorkommen kann, ist in einem Restriktionssystem kaum abzufangen. Die Eingabe dieser «Nonsenskombinationen» wird aber durch die Erstellung organisationseinheitsspezifischer Leistungskataloge deutlich vermindert.

Adaptierbarkeit unseres Systems auf andere Fachgebiete

Disziplinen mit teilweise weit umfangreicheren Leistungskatalogen könnten einwenden, dass die Erstellung übersichtlicher Leistungsbögen kaum zu realisieren ist. Der von uns erstellte OP-Leistungsbogen umfasst drei wendbare A4-Bögen (hier könnten etwa 240 Leistungspositionen aufgeführt werden). Eine sinnvolle Gruppierung der Leistungspositionen vorausgesetzt, ist es möglich, umfangreichere Tätigkeitskataloge in dem von uns beschriebenen System für den Anwender leicht nachvollziehbar abzubilden.

Infrastruktur

Die Ausstattung *jedes* Arbeitsplatzes mit der obengenannten Ausrüstung (Kostenpunkt etwa Fr. 3500.–) ist zukunftsgerichtet gerechtfertigt, da prospektiv auch weitere Einsatzmöglichkeiten in der Klinik (z.B. Abfrage von radiologischen Befunden, Pathologieberichte per Web) möglich sind.

Alle Mitarbeiter/innen haben mit jedem dieser Computer ständig Zugang zum Internet, die Nutzung dieser Infrastruktur wird zukünftig möglicherweise Teil des normalen Arbeitsalltags sein.

Senkung der Erfassungskosten

Das Rationalisierungspotential hinsichtlich des administrativen Aufwandes konnte bisher noch nicht wesentlich gesenkt werden, da das alte Abrechnungssystem mit einem Erfassungsbogen für die pflegerischen Massnahmen noch in Betrieb ist. Daher laufen in unserer Klinik Bestrebungen, auch die pflegerischen Leistungen (inklusive Medikamente, Materialien) mit der neuen Applikation zu erfassen.

Die Schulung der Mitarbeiter

Diese stellt einen zentralen Punkt bei der Einführung des Systems dar. Schulungen sollten bei Einführung des Projektes sowohl in Einzel- und Gruppengesprächen als auch im Plenum durchgeführt werden.

Im Verlauf dieser Sitzungen wurden aus den Reihen der Anwender oft konstruktive, praxisnahe Vorschläge zur Verbesserung organisatorischer und applikationsspezifischer Strukturen diskutiert. Um die Akzeptanz und die Identifikation mit der neuen Leistungserfassung zu erhöhen, sollte das Projektteam diese Verbesserungsvorschläge rasch in die Applikation integrieren.

Auch nach Einführung der Produktionsphase besteht fortlaufend Schulungsbedarf, insbesondere für neu eintretende Mitarbeiter/innen, da sich gezeigt hat, dass mit der Sicherheit der praktischen Anwendung Identifikation und Akzeptanz steigen.

Das hier vorgestellte Leistungserfassungssystem wurde in Planung, Erprobung und praktischer Nutzung zwar in enger Kooperation mit Klinikcontrolling und Informatik, aber letztendlich doch federführend durch die Ärzteschaft gestaltet und getragen. Hier fokussiert sich ein neues Grundprinzip, nämlich die zunehmende Verantwortlichkeit des ärztlichen Personals in Fragen der Leistungserfassung und daraus resultierend auch eine hohe Verantwortlichkeit zur Sicherung der ökonomischen Grundlagen der eigenen Klinik. Dieses Prinzip eröffnet Chancen, birgt aber auch Gefahren.

Die Tatsache, dass sämtliche Grundlagen dieses Projektes, angefangen über die Erstellung der Leistungskataloge, Spezifikationen in den Applikationsgrundlagen, Auswahl der Hardware bis hin zur Einführung und Schulung der Mitarbeiter, von ärztlicher Seite bestimmt wurden, gewährleistet eine weitgehend praxisnahe und anwenderfreundliche Nutzung dieses Systems.

Es sollte hervorgehoben werden, dass das Projekt in allen Belangen von der Klinikverwaltung grosszügig unterstützt wurde. Der Grundsatz, dass sich die Administration in den Dienst der praktischen klinischen Arbeit zu stellen habe und nicht umgekehrt, wurde hier mustergültig umgesetzt. Das Bestreben, zunehmend administrative Aufgaben zu übernehmen, verschafft der Ärzteschaft als Gesprächspartner eine gewichtigere Position in Diskussionen mit der Verwaltung.

Auf der anderen Seite dürfen psychologische Aspekte als mögliche Schwachpunkte des Systems nicht unterschlagen werden. Die Ärzteschaft war bis anhin in Aufgaben i.R. der ambulanten Leistungserfassung und -abrechnung der Klinik weitgehend nicht involviert. Eine Auswei-

tung dieser Tätigkeiten im Routinearbeitsablauf bedeutet also eine unwillkommene Mehrbelastung. Darüber hinaus erscheint vielen Kollegen die Arbeit mit dem Barcodelesegerät als eine nicht primär ärztliche, sie wird daher eher widerstrebend übernommen.

Im Verlauf dieses Projektes ergab sich für uns daher ein Paradigmenwechsel. Die Aufgabe, ein elektronisches Abrechnungssystem, das umfassend SLK- und TARMED-Positionen simultan berücksichtigt, in der Klinik zu installieren, darf unserer Ansicht nach als erfüllt gelten. Stattdessen rückt die Frage in den Vordergrund, inwieweit die Anwender, also die Ärzteschaft, sich in der Lage zeigen, auch ohne externe Kontrollmechanismen, die ökonomischen Grundlagen der eigenen Klinik motiviert und zuverlässig mit zu sichern.

In der praktischen Auswertung des Projektes ging es weniger darum, dass Kollegen einen Fall

fehlerhaft erfassen, als viel mehr darum, dass sie ihn *gar nicht* erfassen. Je grösser die Klinik und je umfangreicher die Anzahl der Konsultationen, umso schwerer sind hier «schwarze Schafe» zu ermitteln, welche betriebswirtschaftliches Kostenbewusstsein und Budgetmitverantwortung vielleicht immer noch als eher unärztlich ansehen.

Hier spielt sicherlich auch die Identifikation des Mitarbeiters mit seiner Klinik eine erhebliche Rolle. In einer grossen Klinik mit hoher Personalfuktuation ist die Gefahr fehlender Identifikation wohl eher anzutreffen.

Androhung von Repressalien stellen für uns kein geeignetes Mittel dar, um die Akzeptanz der Leistungserfassung zu erhöhen. Unserer Ansicht nach sollten fortlaufende Schulungen die Sensibilität dafür fördern, dass Dokumentation und exakte Erfassung der erbrachten Leistungen inzwischen integraler und primärer Bestandteil der ärztlichen Tätigkeit sind.