

Petra Schubert/Ralf Wölfle/Walter Dettling (Hrsg.)

E-Business
mit betriebswirtschaftlicher
Standardsoftware

Einsatz von Business Software in der Praxis

***E*cademy^{CH}**

*Das Kompetenzwerk der
Schweizer Fachhochschulen
für E-Business und E-Government*

HANSER

Die in diesem Buch enthaltenen Fallstudien wurden für den eXperience 2004 Event in Basel erstellt. Sie wurden wissenschaftlich aufbereitet durch E-Business-Experten der Universität St. Gallen, der Universität Bern, der Fachhochschule beider Basel, der Fachhochschule Aargau Nordwestschweiz, der Hochschule für Technik und Informatik (Berner Fachhochschule), der Zürcher Hochschule Winterthur sowie von Experten aus der Praxis. Die Ecademy (www.ecademy.ch), das Kompetenznetzwerk der Schweizer Fachhochschulen für E-Business und E-Government, hat durch ihre ideelle und finanzielle Unterstützung zur erfolgreichen Erstellung dieser Publikation beigetragen.

www.hanser.de

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung – reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

© 2004 Carl Hanser Verlag München Wien
Redaktionsleitung: Lisa Hoffmann-Bäumli
Herstellung: Ursula Barche
Umschlaggestaltung: Wolfgang Perez, büro plan.it
Datenbelichtung, Druck und Bindung: Kösel, Krugzell
Printed in Germany

ISBN 3-446-22960-4

Inhalt

Petra Schubert

E-Business mit betriebswirtschaftlicher Standardsoftware..... 1

Ralf Wölfle

Geschäftsprozesse im Zusammenspiel mit Business Software..... 9

Walter Dettling

Wie Schweizer KMU Business Software einsetzen 17

Vertriebsunterstützung / CRM

Fachbeitrag

Marcel Altherr und Günter Bader

IT-Unterstützung für Marketing und Verkauf 27

Fallstudien

Andreas Voss

Kardex (Ramco Systems) – Anlagenbau 35

Matthias J. Göckel

Debrunner & Acifer-Gruppe (Team Brendel AG) – Baustoffhandel 49

Petra Schubert

PERMASHOP (ABACUS Research AG) – Verkauf Fanartikel 63

Malte Dous und Susanne Glissmann

Tonet AG (Dynasoft AG) – Holzbehandlung 77

Nicole Scheidegger

Antalis AG (UD Neue Medien AG / Boxalino AG) – Papiergrosshandel..... 91

Schlussbetrachtung

Ralf Wölfle

Vertriebsunterstützung / CRM..... 105

B2B-Integration

Fachbeitrag

Thomas Myrach

B2B-Integration 107

Fallstudien

Uwe Leimstoll

Brütsch/Rüegger AG (Polynorm Software AG) – Werkzeughandel 115

Werner Lüthy

INFICON (io-market AG) – Elektrotechnik 129

Bruno Simioni

Stadmühle Schenk (itelligence AG) – Lebensmittelbranche 143

Schlussbetrachtung

Petra Schubert

B2B-Integration 155

Elektronische Rechnungsabwicklung

Fachbeitrag

Christian Tanner und Bruno Koch

Die elektronische Rechnungsabwicklung in der Schweiz 157

Fallstudien

Christian Tanner

UBS AG (Swisscom IT Services AG) – Finanzdienstleistung 169

Christian Tanner

Swisscom Fixnet AG (PostFinance) – Telekommunikation 181

Christian Tanner

Universitätsspital Basel (PayNet Schweiz AG) – Gesundheitswesen 191

Daniel Risch

Schweizerische Bundesbahnen (yellowworld AG) – Schienenverkehr 199

Schlussbetrachtung

Ralf Wölfle

Elektronische Rechnungsabwicklung 213

Corporate Performance Management

Fachbeitrag

Roger Klaus

Corporate Performance Management 215

Fallstudien

Barbara Sigrist

Swissbit (TDS Multi Vision AG) – Elektrotechnik 223

Rolf Gasenzer

Amt für Verkehr und Tiefbau des Kantons Solothurn (NOVO Business

Consultants AG) – Öffentliche Verwaltung 237

Ralf Wölfle

Swiss TS Technical Services AG (Process Partner AG) – Prüfinstitut 251

Schlussbetrachtung

Petra Schubert

Corporate Performance Management 265

Literaturverzeichnis 267

Kurzprofile der Herausgeber und Autoren 271

1 Universitätsspital Basel

Christian Tanner

Das Universitätsspital Basel anerkennt, dass die ausschliessliche Ausrichtung auf das Patientenwohl nicht ausreicht, um dem zunehmenden Kostendruck und Wettbewerb sowie den kritischen Ansprüchen der Gesellschaft zu begegnen. Durch eine professionelle Logistik sollen effiziente Prozesse und eine hoch stehende interne und externe Dienstleistung unter gesetzeskonformen Rahmenbedingungen gewährleistet werden. Das Universitätsspital will die Potenziale der Informationstechnologien konsequent und gewinnbringend nutzen und diesbezüglich in der Schweiz eine Schrittmacherfunktion einnehmen. Die elektronische Rechnungsabwicklung mit Lieferanten ist ein wichtiger Mosaikstein in diesen Bestrebungen. Die ohnehin schon schlanke, zentralisierte Rechnungsprüfung gewinnt dadurch noch weiter an Effizienz und Qualität. Im Rahmen eines Pilotprojekts wurde mit dem Lieferanten Synthes AG die elektronische Übermittlung der Rechnung über das EBPP-Netzwerk von PayNet erfolgreich eingeführt und der weitere Roll-out initiiert.

Folgende Personen waren an der Bearbeitung dieser Fallstudie beteiligt:

Tab. 1.1: Mitarbeitende der Fallstudie

Ansprechpartner	Funktion	Unternehmen	Rolle
Gérard Huwyler	Leiter Einkauf	Universitätsspital Basel	Lösungsbetreiber
Martin Frick	Geschäftsführer	PayNet (Schweiz) AG	Lösungspartner
Christian Tanner	Berater E-Business	Fachhochschule beider Basel	Autor

1.1 Unternehmen und Projekthintergrund

Kurzprofil

Das Universitätsspital Basel verpflichtet sich der Spitzenmedizin, betreibt Lehre und Forschung und ist mit etwa 700 Betten das wichtigste Behandlungszentrum der Stadtbevölkerung von Basel. Mit seinen 3'500 Mitarbeitenden strebt es nach einer patientenorientierten und effizienten Organisation, die den anspruchsvollen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen erfolgreich begegnen kann. In Zeiten von Budgetkürzungen durch die öffentliche Hand fällt der Spagat zwischen den wachsenden Ansprüchen der Patientinnen und Patienten einerseits und dem Zwang zur Kostenreduktion nicht leicht.

Projekthintergrund

Die Abteilung Logistik trägt diesem schwierigen Umfeld Rechnung und versucht, der Organisation Lösungen zu bieten, die zu Effizienzsteigerungen und zu verbesserten Dienstleistungen führen. Im Jahr 2003 wurde das Projekt „Optimierung der Logistikprozesse“ gestartet, das aus den Hauptelementen elektronische Lieferantenanbindung (Stammdatenclearing, Austausch von Geschäftsdokumenten), Stationslogistik, Chargenverfolgung und Produkterfassung besteht. Dieses Projekt soll zu einfacheren und transparenteren Prozessen führen und dadurch die Qualität und Produktivität steigern. Hauptziel dabei ist eine medienbruchsichere Chargenverfolgung und Verfalldatumskontrolle. Diese Fallstudie beleuchtet das Teilprojekt der elektronischen Rechnungsabwicklung. Dabei wurde mit einem wichtigen Lieferanten, der Synthes AG, in einem Pilotprojekt das PayNet-Netzwerk erfolgreich erprobt und die Ausbreitung auf weitere Lieferanten initiiert.

Partnerwahl

Das Universitätsspital Basel wählte als Lösung das PayNet-Netzwerk, das von der PayNet (Schweiz) AG (Firmenprofil siehe Fachbeitrag Tanner/Koch, S. **Fehler! Textmarke nicht definiert.**) auf der Basis einer Lösung von SAP betrieben wird. Das überzeugende Angebot, die Nähe zu SAP sowie ein straffes und klares Vorgehenskonzept waren bei der Partnerwahl ausschlaggebend. Die Auswahl des Lieferanten erfolgte nach dessen Innovationsgrad und Bereitschaft, sich an einem Pilotprojekt zu beteiligen. Die ausgewählte Synthes AG beliefert das Universitätsspital mit medizinaltechnischen Gütern (Chirurgie und Orthopädie) und stellt jährlich mehrere Hundert Rechnungen an das Spital aus. Sie erkennt in der elektronischen Rechnungsstellung einen „Added Value“ für ihre Kunden und bietet die elektronische Rechnung explizit als Dienstleistung an.

1.2 Elektronische Rechnungsverarbeitung im Universitätsspital Basel

1.2.1 Geschäftssicht

Situationsbeschreibung

Das Universitätsspital Basel räumt der hohen Verfügbarkeit von Gütern einen hohen Stellenwert ein. Die Logistik ist bestrebt, die Versorgung des Spitalbetriebs mit Geräten, Medikamenten, Implantaten etc. sicherzustellen und im gleichen Zug die Kosten zu optimieren. Dies zeigt sich in einem tiefen Lagerbestand und einem Lagerumschlag von gegen 17 Mal pro Jahr, was bei vielen Warengruppen zu hohen Transaktionszahlen führt. Insgesamt wickelt der Einkauf jährlich knapp 15'000 Bestellungen bei 2'200 aktiven Lieferanten, mehrheitlich aus der Schweiz, ab und liefert intern etwa 440'000 Positionen aus. Weil dabei die Rückverfolgbarkeit der Ware gewährleistet werden muss, wurden der Einkauf schon vor über 15 Jahren zentralisiert und die Prozesse weitgehend standardisiert. Heute wird jede Bestellung über den zentralen Einkauf abgewickelt und über das SAP Materialwirtschafts-Modul (SAP MM) ausgelöst. Darin wird für jeden bestellten Artikel ein Materialstamm mit den erforderlichen Infosätzen gepflegt. Die acht Mitarbeitenden der Disposition bewirtschaften die insgesamt 60'000 Materialstämme. Je nach Warengruppe können sich in einem Jahr zwischen 30 % bis 50 % der Artikeldaten ändern. Dies ist die Folge einer hohen Innovationsrate im medizinischen Bereich und des Bestrebens der Industrie, laufend neue Produkte im Markt einzuführen.

Etwa 20 % der Bestellungen beinhalten Teillieferungen, was wiederum Teilrechnungen verursacht. Deshalb setzt das Universitätsspital konsequent auf die „Wareneingangsbezogene Rechnungskontrolle“ im SAP-System.

In der Rechnungsprüfung arbeiten drei Personen (2.5 Personaleinheiten). Nach erfolgter Kontrolle und Verbuchung, werden die Papierrechnungen mit einem Barcode versehen, eingescannt und schliesslich elektronisch archiviert. Die Papierrechnung wird vernichtet. Die Rechnungsverarbeitung ist schlank organisiert und die manuellen Schritte auf das notwendige Minimum reduziert. Abklärungen wegen unvollständiger bzw. inkonsistenter Daten nehmen viel Zeit in Anspruch.

Zielsetzungen

Mit der Einführung der vollständig elektronischen Verarbeitung eingehender Rechnungen will das Universitätsspital die Potenziale der Informationstechnologie nutzen, um die Prozessstandardisierung im Hause und mit den Geschäftspartnern weiter zu fördern. Es ist geplant, von 40 Lieferanten, die etwa 60 % des Transaktionsvolumens ausmachen, die Rechnungen künftig nur noch in elektronischer Form

entgegenzunehmen und zu verarbeiten. Dies soll zu einer weiteren Qualitätsverbesserung der Abläufe und zu Kosteneinsparungen in der Administration im Umfang einer Vollzeitstelle führen. Mit dieser Initiative will man gemeinsam mit dem ausgewählten Netzwerk-Partner PayNet einen Standard im Schweizer Gesundheitswesen schaffen und in diesem Themenfeld eine Leaderposition einnehmen.

Beteiligte Partner und ihre Rollen

Das Universitätsspital verzichtet auf individuelle Lösungen mit einzelnen Rechnungsstellern und setzt auf das EBPP-Netzwerk von PayNet. Dies hat verschiedene Gründe: Es muss sich nur einmal um die technische Anbindung kümmern und erhält von PayNet die elektronischen Rechnungen unabhängig vom Lieferanten einheitlich und MwSt-konform im gewünschten Format. Für diese Dienstleistung bezahlt das Spital eine geringe Transaktionsgebühr pro eingehende Rechnung.

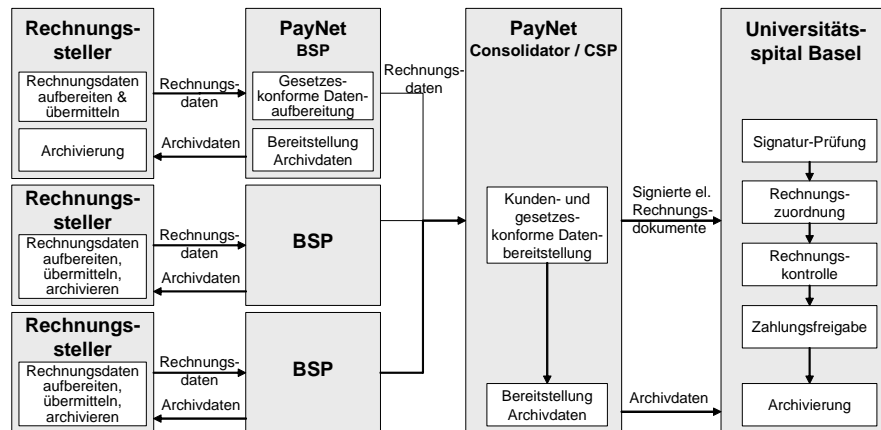


Abb. 1.1: Beteiligte Parteien mit ihren Rollen und Funktionen

Dem Rechnungssteller bietet ein Anschluss an das PayNet-Netzwerk die Möglichkeit, auch weiteren Kunden darüber die Rechnungen elektronisch und MwSt-konform anbieten zu können. Dazu muss er lediglich seinen Billing Service Provider (BSP), der an das PayNet-Netzwerk angeschlossen ist, mittels einer Delegationserklärung ermächtigen, die elektronischen Rechnungen in seinem Auftrag MwSt-konform erstellen zu dürfen. Dadurch können die von den Steuerbehörden geforderte MwSt-konforme Erstellung und Archivierung elektronischer Rechnungen erfüllt werden. Synthes setzt in dieser Fallstudie PayNet (Schweiz) AG als BSP ein und entrichtet dafür eine Transaktionsgebühr pro übermittelte Rechnung.

1.3 Prozess- und Anwendungssicht

Das Universitätsspital kann dank der standardisierten Prozessführung weitgehend auf die integrierten Funktionalitäten des SAP-Systems zugreifen. Alle von PayNet gelieferten elektronischen Rechnungen treffen im SAP IDOC-Format ein. Sie werden vom SAP Business Connector MwSt-konform geprüft und an das SAP-System übergeben. Im SAP MM-Modul erfolgt eine automatische Rechnungskontrolle. Stimmt die Rechnung mit dem verbuchten Wareneingang überein, wird sie im SAP MM-Modul ohne Zahlsperre gebucht. Danach wird die Rechnungsfreigabe gemäss den im Kreditorenstamm gepflegten Zahlungsbedingungen erteilt und die Daten an das Finanzwirtschafts-Modul (SAP FI) übergeben, welches mit dem nächsten Zahllauf die Rechnung bezahlt.

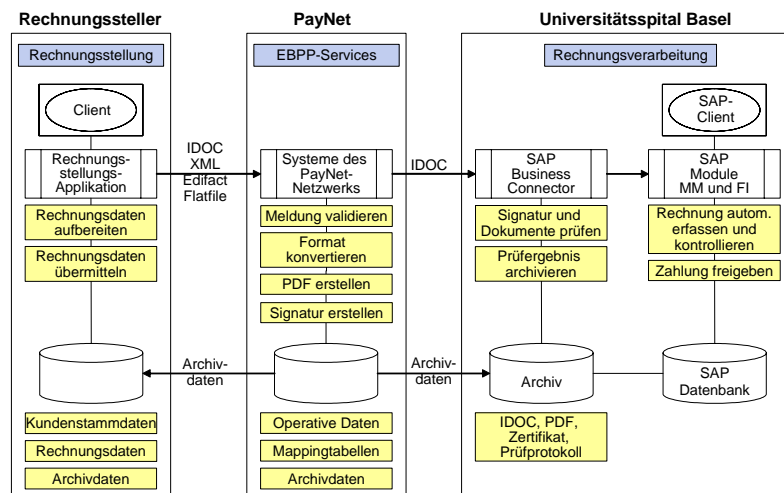


Abb. 1.2: Beteiligte Systemkomponenten und ihre Funktionen

Das System wurde derart eingestellt, dass auch Rechnungen mit marginalen Rundungsdifferenzen und Abweichungen automatisch gebucht werden. Dabei werden die Rundungsdifferenzen wie bei Papierrechnungen auf ein separates Konto für Preisdifferenzen gebucht. Fehlerhafte Rechnungen oder solche, die eine zu hohe Abweichung aufweisen, werden als PDF-Dokument mittels eines SAP-Workflows an den zuständigen Einkäufer zur manuellen Bearbeitung geleitet. Dieser entscheidet, ob die Rechnung bezahlt oder zurückgewiesen wird.

Damit der Rechnungsabgleich automatisch erfolgen kann, muss der Rechnungssteller in seinen Belegen die Bestellnummer und Bestellposition des Universitätsspitals eindeutig deklarieren und mitliefern.

PayNet liefert dem Universitätsspital die für die MwSt-konforme Archivierung erforderlichen Dokumente (digital signierte Rechnung als IDOC und PDF-Datei, Zertifikat der digitalen Signatur).

Die Rechnungssteller können die Daten in den PayNet-Formaten IDOC, UN/EDIFACT, XML oder als strukturiertes Textfile (Flatfile) über HTTPS, secureFTP oder ConnectDirect an PayNet übermitteln. Im Idealfall verfügt der Rechnungssteller über eine Rechnungsapplikation, welche die PayNet-Schnittstelle bereits unterstützt. Andernfalls muss er prüfen, wie er aus seiner Rechnungsapplikation am einfachsten eines der PayNet Standardformate erzeugen kann. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, ein Flatfile an den BSP zu senden, der dann gegen eine Zusatzgebühr die Konversion in ein PayNet-Format übernimmt. Häufig ist dies die günstigere Lösung als die Anschaffung eines Konverters. Die Kommunikation mit PayNet erfolgt über eine beim Rechnungssteller bereits bestehende Schnittstelle oder mit Hilfe des PayNet Toolkits, eine lokal zu installierende Software, die kostenlos abgegeben wird. PayNet bereitet für die Rechnungssteller alle Rechnungen für die MwSt-konforme Archivierung auf. Die Daten werden den Rechnungsstellern periodisch auf CD oder per Filetransfer zugestellt.

1.4 Implementierung

Das Projekt zur Einführung von EBPP war ein Teilprojekt im Rahmen einer umfassenden Optimierung der Supply Chain im Universitätsspital Basel.

Das Projektteam bestand aus internen Spezialisten des Universitätsspitals (Finanz-, Logistik-, Einkauf- und Informatikabteilung) und externen Partnern (Synthes, SAP und PayNet). Am Kick-Off Meeting wurden die Rollenverteilung aller beteiligten Parteien und deren Aufgaben klar definiert. Der gemeinsam verabschiedete Projektfahrplan legte die wesentlichen Meilensteine und den Einführungsstermin fest.

Die Implementierung von PayNet dauerte drei Monate. Für den anschliessenden Testbetrieb wollten sich das Universitätsspital und Synthes genügend Zeit lassen, da beide Unternehmen mit diesem Pilotprojekt Neuland betreten und damit eine solide Basis für die Anbindung weiterer Partner geschaffen werden sollte. Nach sechs Monaten wurde die Testphase abgeschlossen.

Im Universitätsspital mussten nur geringfügige Prozessanpassungen erfolgen, da der Rechnungsverarbeitungsprozess bisher schon standardisiert geführt wurde. Zugute kam dem Spital auch, dass es sich über all die Jahre bei Systemanpassungen kaum vom SAP-Standard entfernt hatte. Der Anschluss an das PayNet-Netzwerk erforderte keine zusätzlichen IT-Komponenten. Es mussten einzig Parametrisierungen im Business Connector und in den SAP-Modulen MM und FI vorgenommen werden. Dies wurde von SAP im Rahmen eines Fixpreis-Projektes durchgeführt.

1.5 Erfahrungen aus dem Betrieb

Anwendung und Unterhalt

Die Lösung mit Synthes ging Mitte Oktober 2003 produktiv. Die anfängliche Fehlerrate der Rechnungen von ca. 10 % konnte schnell auf unter 1 % reduziert werden. Erfahrungsgemäss liegen die Ursachen für Fehler häufig im Prozesshandling, weil die Prozesse nicht genügend definiert sind oder die Stammdaten noch Fehler enthalten. Oft entstehen sie bei manuellen Interventionen in den Auftragsdaten, wenn sich Sachbearbeiter über deren Auswirkungen auf die Verarbeitung der elektronischen Rechnung noch zu wenig bewusst sind.

Die technische Lösung auf Seite des Universitätsspitals wird von der hausinternen Informatik betrieben und gewartet. Die Behandlung der fehlerhaften elektronischen Rechnungen obliegt dem Einkauf. Dieser ist auch in Zusammenarbeit mit PayNet für die Gewinnung weiterer elektronischer Rechnungssteller verantwortlich.

Nach erfolgreichem Anschluss an das PayNet-Netzwerk wurde zur Unterstützung des weiteren Roll-outs im 2. Quartal 2004 eine Lieferanten-Veranstaltung im Universitätsspital durchgeführt, an der Vertreter von 30 Unternehmen teilnahmen. Es ist geplant, sich vorerst an Rechnungssteller zu wenden, die SAP- oder andere verbreitete Rechnungsapplikationen betreiben und in der Schweiz domiziliert sind. Danach soll auch ein Schritt über die Landesgrenzen hinweg zu internationalen Lieferanten gemacht werden. Für Lieferanten, mit denen ein bestimmtes Transaktionsvolumen abgewickelt wird, soll die elektronische Geschäftsabwicklung künftig zur Voraussetzung für eine Zusammenarbeit werden.

Weitere Anbindungen von Rechnungsstellern sollen im Zeitrahmen von 1 bis 2 Monaten mit einem Aufwand für das Universitätsspital von 1 bis 2 Tagen abgewickelt werden. PayNet koordiniert diese neuen Anschlüsse und stellt somit sicher, dass die Rechnungsdaten (Struktur und Inhalt) soweit vorbereitet sind, dass das Spital erst ganz am Schluss in den Integrationsprozess miteinbezogen werden muss.

Zielerreichung

Im Rahmen des Pilotprojekts konnte festgestellt werden, dass dank der elektronischen Rechnung die Daten- und Prozessqualität tatsächlich erhöht werden kann und die Durchsetzung standardisierter Einkaufsprozesse ermöglicht wird. Dadurch reduzierte sich die Zahl von Rückfragen und manuellen Prozesse.

Die Verantwortlichen sind zuversichtlich, dass die angestrebte Zahl von 40 elektronischen Rechnungsstellern binnen eines Jahres erreicht werden kann und somit die geplanten Einsparungen im administrativen Sektor realisiert werden können.

Dank elektronischer Prozesse erreicht das Spital einen beschleunigten Gesamtprozess. Wenn zukünftig die Bestellung, die Rechnung und die Fakturierung (TAR-MED) an den Kostenträger (Versicherte oder Versicherer) elektronisch gelöst sind, wird es möglich sein, innerhalb eines Tages nach dem Waren- und Rechnungseingang und erfolgter Operation beim Patienten, eine Faktura an den Kostenträger zu stellen. Die elektronische Rechnung liefert dazu einen wesentlichen Mosaikstein.

1.6 Erfolgsfaktoren

Spezialitäten der Lösung

Durch den Anschluss an das PayNet-Netzwerk kann das Universitätsspital die Komplexität für die Bewirtschaftung von Schnittstellen und Dokumentformaten reduzieren. Gleichzeitig können die MwSt-Anforderungen an die elektronische Rechnung einfach erfüllt werden. Der Aufwand für die Einbindung weiterer Rechnungssteller nimmt nach der ersten Installation markant ab.

Im Weiteren versprechen sich die Verantwortlichen von der Nähe von PayNet zu SAP eine starke Durchdringung des Marktes mit dieser Lösung und eine Verbreitung über die Landesgrenzen hinweg.

Dank der vollständigen elektronischen Abwicklung eingehender Rechnungen erreicht das Universitätsspital eine hohe Transparenz im Rechnungsfluss.

Lessons Learned

Den vollen Nutzen von EBPP erreichen die Unternehmen erst, wenn die Prozesse sauber definiert sind und die Datenqualität stimmt – dies sowohl beim Rechnungssteller als auch beim Rechnungsempfänger. Die Datenqualität der elektronischen Rechnung wird gesteigert, wenn bereits die Bestellung elektronisch ausgetauscht wird und somit die Daten im ganzen Beschaffungsprozess medienbruchfrei verwendet werden. Die Sensibilisierung für die elektronische Rechnungsstellung ist auf Seite der Lieferanten noch zu wenig weit fortgeschritten.

Die starke Anlehnung an die Standards des ERP-Systems ermöglicht eine günstigere und schnellere Einführung einer EBPP-Lösung.

Im Pilotprojekt lohnt es sich, nicht unbedingt die wichtigsten, sondern die innovativsten Lieferanten einzubeziehen. Die Projektverantwortlichen sollten das Geschäft und die betroffenen Prozesse gut kennen. Das IT-Wissen ist zweitrangig.