

Martin Spann / Donovan Pfaff*

Electronic Bill Presentment and Payment (EBPP)

Electronic Bill Presentment and Payment (EBPP) bezeichnet die elektronische Rechnungsstellung und elektronische Bezahlung von Rechnungen. Das Potential des EBPP resultiert aus den Ineffizienzen, die der traditionelle Rechnungsprozess auf Basis papierbasierter Rechnungen aufweist. Durch einen vollständig elektronischen, d.h. digitalisierten Rechnungsprozess kann ein Großteil dieser Ineffizienzen vermieden werden und es besteht die Möglichkeit zur individualisierten Kundenansprache im Zuge der elektronischen Rechnungsstellung. Die weite Verbreitung des Internets und des Electronic Commerce ermöglicht eine vermehrte Anwendung des EBPP sowohl im Handel zwischen Unternehmen (sog. Business-to-Business Electronic Commerce) wie auch im Handel zwischen Unternehmen und Konsumenten (sog. Business-to-Consumer Electronic Commerce). Dieser Beitrag zeigt das Potential des EBPP, mögliche Ausgestaltungsformen sowie Implikationen für den Electronic Commerce auf.

1. Ineffizienzen im papierbasierten Rechnungsprozess

Der papierbasierte Rechnungsprozess weist zahlreiche Ineffizienzen auf, welche hauptsächlich aus Me-

dienbrüchen resultieren (siehe Abbildung 1). Dies ist der Fall, wenn die in elektronischer Form vorliegenden Rechnungsdaten auf Papier gedruckt, kuvertiert, frankiert (mit den entsprechenden Kosten) und an den Zahlungspflichtigen versandt werden. Beim Rechnungsempfänger werden im Falle eines Unternehmens die Rechnungsdaten dann u.U. wiederum in ein hauseigenes ERP-System (Enterprise Resource Planning) eingegeben. Die Auslösung der Zahlung erfolgt oft noch papierbasiert. Dies kann länderspezifisch variieren. So erfolgt sie in den USA in erster Linie per Scheck, in Europa per Überweisung. [1] Bei Privatpersonen müssen die Daten zur elektronischen Zahlungsabwicklung entweder von der Person selbst (z.B. bei Homebanking) oder durch das Kreditinstitut als Überweisungsauftrag in ein entsprechendes System eingestellt werden. Ebenfalls können Ineffizienzen durch die physische Kontrolle und Ablage der Rechnungsdaten entstehen. [2] Bei unklaren Rechnungen muss bei den Rechnungsstellern nachgefragt werden, wodurch ebenfalls Kosten (z.B. für ein Call-Center) entstehen. Das Ende der Prozesskette bildet die Abstimmung von Zahlungseingang und Rechnungsdaten auf Seiten des Rechnungsstellers (siehe Abbildung 1). Interessant ist hierbei, dass sowohl am Ausgangspunkt als auch am Endpunkt des Rechnungsprozesses die Daten in digitaler Form vorliegen, d.h. eine durchgängige elektronische Abwicklung prinzipiell möglich wäre. Diese Idee greift das EBPP auf.

2. Grundidee des Electronic Bill Presentment and Payment

Die elektronische Abwicklung des Rechnungsprozesses durch EBPP beinhaltet zwei Teilprozesse. Zum einen ist dieses das Zahlen (Electronic Bill Payment)

* Dipl.-Vw. Martin Spann, Dipl.-Kfm. Donovan Pfaff, Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Electronic Commerce, Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, Mertonstr. 17, 60054 Frankfurt am Main, Tel. 069/798-22377, Fax: 069/798-28973, E-Mail: spann@wiwi.uni-frankfurt.de, pfaff@wiwi.uni-frankfurt.de, URL: <http://www.ecommerce.wiwi.uni-frankfurt.de/>

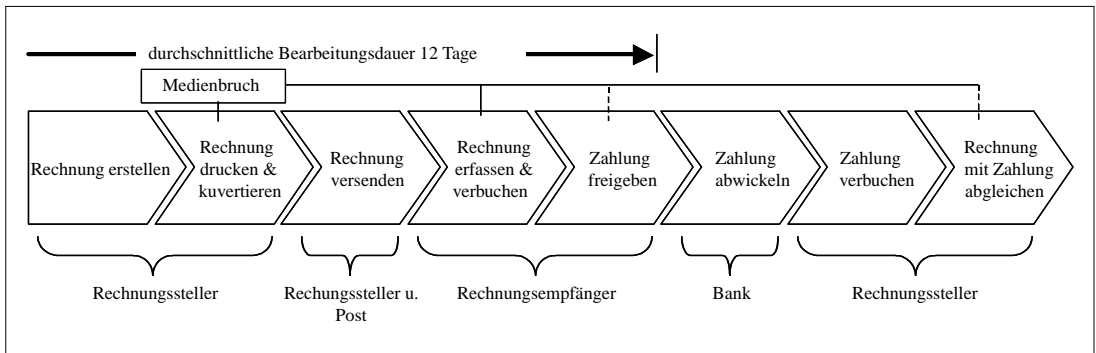


Abb. 1: Papierbasierter Rechnungsprozess

und zum anderen das Präsentieren und Versenden von Rechnungen (Electronic Bill Presentment). Rechnungsdaten werden auf elektronischem Weg (z. B. über das Internet) an den Zahlungspflichtigen versandt. Dieser kann die Zahlung nach Kontrolle auf einem geeigneten Ausgabemedium (z. B. Personal Computer oder Handy) auslösen und an seine nach Wunsch gewählte Zahlstelle weiterleiten. Durch den Einsatz von EBPP kann von der Generierung der Rechnungen bis zum Zahlungsabgleich beim Rechnungssteller der gesamte Prozess digital abgebildet werden. [3] Dadurch werden Medienbrüche und Doppelarbeiten vermieden, die Daten können direkt in die einzelnen Systeme der Beteiligten übernommen und weiterverarbeitet werden. Die Fehlerquote durch individuelle Eingriffe sinkt. Die Prozessdauer reduziert sich durch die elektronische Datenübertragung auf bis zu einem Tag.

3. Ausgestaltungsmöglichkeiten des Electronic Bill Presentment and Payment

EBPP existiert im zwischenbetrieblichen, elektronischen Austausch von Geschäftsdokumenten mit Hilfe der Anwendung des sogenannten EDI (Electronic Data Interchange) schon seit über 20 Jahren. Allerdings kommt aufgrund der hohen Anfangsinvestitionen und Betriebskosten EDI hauptsächlich in großen Unternehmen zum Einsatz. Durch die kostengünstige Anbindung aller Unternehmen und privaten Haushalte an das Internet sowie der Entwicklung neuer Standards zur Datenübertragung (z. B. XML: Extensible Markup Language) sind die technologi-

schen und wirtschaftlichen Voraussetzungen für eine hohe Penetration des EBPP entstanden.

Die Ausgestaltungsformen des EBPP lassen sich einerseits dahingehend unterscheiden, ob der Rechnungsempfänger seine Rechnungen direkt vom Rechnungssteller erhält oder ob eine Bündelung bzw. Aggregation der Rechnungen durch einen Intermediär stattfindet (siehe Abbildung 2). Im Falle der Bündelung unterscheiden sich die Ausgestaltungsformen dahingehend, welchen Teil seiner Rechnungen ein Rechnungsempfänger elektronisch präsentiert bekommt und bezahlen kann. Dies kann auf jene Rechnungen beschränkt sein, die Rechnungssteller bereits elektronisch über den Intermediär zur Verfügung stellen. Des weiteren besteht die Möglichkeit, dass der Intermediär papierbasierte Rechnungen in digitale Rechnungen transformiert (z. B. durch Scanning), so dass ein Rechnungsempfänger seine gesamten Rechnungen zentral auf einer Seite elektronisch einsehen kann.

Beim sogenannten »Direct Model« können Rechnungsempfänger die Rechnungen eines Rechnungsstellers (z. B. Deutsche Telekom) elektronisch prüfen und bezahlen. [4] In diesem Fall muss sich der Rechnungsempfänger, falls er von n Rechnungsstellern elektronische Rechnungen empfängt, auf n verschiedenen Websites einloggen. Dieses Problem wird durch die sogenannten »Consolidator Models« verringert. Bei den Consolidator Models werden alle elektronisch verfügbaren Rechnungen für den Rechnungsempfänger auf einer Webseite bereitgestellt (z. B. checkfree.com in den USA). [5] Der Consolidator ist ein Intermediär und präsentiert die Rech-

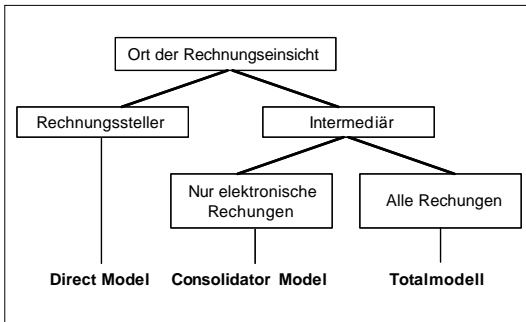


Abb. 2: Ausgestaltungsformen des EBPP aus Sicht des Rechnungsempfängers

nungsübersicht von mehreren Rechnungsstellern, so dass Rechnungsempfänger dort ihre Rechnungen an einem Single-Point-of-Contact abrufen können. Durch die Übermittlung aller relevanten Daten vom Rechnungssteller an den Consolidator verliert der Rechnungssteller in diesem Modell den direkten Kontakt und damit einen Kommunikationskanal zu seinen Rechnungsempfängern (Kunden). Dies ist bedeutsam, da die Rechnung ein beliebtes Kommunikationsmedium darstellt. So legt beispielsweise die Deutsche Telekom ihren Rechnungen Produktinformationen bei. Beim »Totalmodell« kann ein Rechnungsempfänger alle seine Rechnungen auf einer zentralen Seite im Internet prüfen und bezahlen (z. B. paymybills.com in den USA). Dabei werden papierbasierte Rechnungen vom Intermediär durch Einscannen in elektronische Form transferiert. Der Vorteil für den Rechnungsempfänger liegt bei diesem Modell auf der zentralen Verfügbarkeit aller Rechnungen, so dass keine Trennung mehr zwischen elek-

tronischen und papierbasierten Rechnungen vorliegt.

Abbildung 3 zeigt noch einmal die Beziehung zwischen Rechnungssteller und Rechnungsempfänger. Ein Rechnungssteller versendet Rechnungen an n Rechnungsempfänger (1 : n Beziehung). Ein Rechnungsempfänger erhält dagegen von m Rechnungsstellern Rechnungen (m : 1 Beziehung). Ein Intermediär reduziert durch Bündelung die Anzahl dieser Interaktionen sowohl für den Rechnungssteller, wie auch für den Rechnungsempfänger.

4. Implikationen für den Electronic Commerce

Im Bereich des Business-to-Business Electronic Commerce ist neben dem Direct Model auch das Consolidator Model anwendbar. Dabei kann dem Consolidator (Intermediär) insbesondere die Aufgabe zukommen, unterschiedliche elektronische Datenübertragungsformate zu standardisieren, z. B. durch Umwandlung der Rechnungsdaten in XML. Papierbasierte Rechnungen werden in diesem Bereich keine große Rolle mehr spielen, so dass das Totalmodell hier von geringer Relevanz ist. Im Bereich des Business-to-Consumer Electronic Commerce spielen die Direct Models eher eine untergeordnete Rolle, da ein Intermediär durch eine Bündelung der Rechnungen auf einer zentralen Website einen höheren Kundennutzen erreicht. In diesem Bereich ist insbesondere das Totalmodell interessant, da hierdurch der Konsument den höchsten Nutzen durch vollständige elektronische Verfügbarkeit all seiner Rechnungen erfährt. Ein weiterer wichtiger Vorteil des EBPP ist neben den Kosteneinsparungen auch die Möglichkeit, Rechnungen zur gezielteren Kundenansprache,

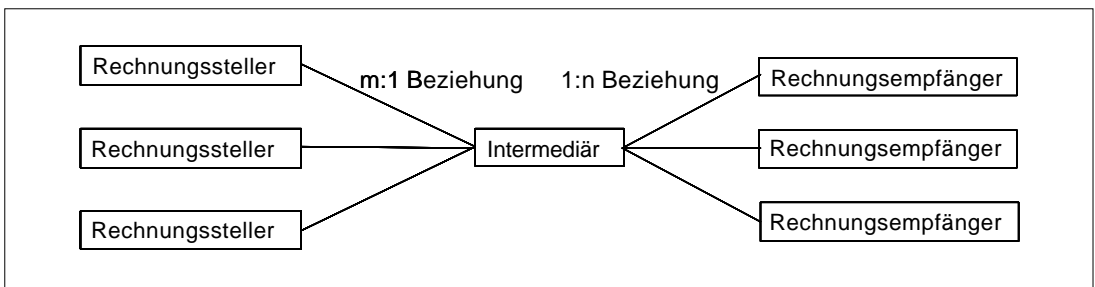


Abb. 3: Intermediär zwischen Rechnungssteller und -empfänger

z. B. für Werbung, zu verwenden. Im Falle eines Intermediärs (z. B. Totalmodell) erhält dieser durch die Rechnungen eine Vielzahl an Informationen über den Kunden, die eine Individualisierung der Werbeansprache (z. B. über Werbebanner auf der Seite des Intermediärs) ermöglichen. So ist es in diesem Fall beispielsweise denkbar, einem Konsumenten nur dann eine Werbung für einen Mobilfunkanbieter einzublenden, solange dieser noch keine Rechnung für Mobilfunk erhält.

Anmerkungen

- [1] Vgl. Committee on Payment and Settlement Systems (2000), S. 108.
- [2] Die gesetzlichen Aufbewahrungsfristen betragen bis zu 6 Jahren (vgl. Handelsgesetzbuch §257,3).
- [3] Vgl. Weiner (1999), S. 8.
- [4] Vgl. Ouren et al. (1998), S. 100.
- [5] Vgl. Council for Electronic Billing and Payment (1999), S. 5 f.

Literaturhinweise

- Committee on Payment and Settlement Systems (2000): Statistics on Payment Systems in The Group of Ten Countries. Basel 2000.
- Council for Electronic Billing and Payment (1999): An Overview of Electronic Bill Presentment and Payment Operating Models. Herndon, VA 1999.
- Ouren, J / Singer, M. / Stephenson, J. / Weinberg, A. (1998): Electronic Bill Presentment and Payment – The Options for Banks are becoming Clear. In: The McKinsey Quarterly, 35. Jg (1998), S. 98–106.
- Weiner, S. (1999): Electronic Payment in the U.S. Economy: An Overview. In: Federal Reserve Bank of Kansas City: Economic Review, 84. Jg (1999), S. 53–64.