

Steffen Bernius, Donovan Pfaff

Mythen der eRechnung – Wie wissenschaftliche Erkenntnisse den Weg zur Umsetzung des elektronischen Rechnungverkehrs zeigen

1 Einleitung

Das Geschäftsverhältnis zwischen Unternehmen, aber auch zwischen Unternehmen und der öffentlichen Verwaltung ist gekennzeichnet durch den Austausch von Dokumenten. Nach Schätzungen ist dabei jeder dritte bis vierte Brief eine Rechnung,¹ d. h. mit der öffentlichen Verwaltung werden heute rund 200 Millionen Rechnungen in Deutschland ausgetauscht.² Durch die Umstellung auf den elektronischen Rechnungverkehr (eRechnung; E-Invoicing) können sowohl auf Seiten des Rechnungsversenders als auch des Empfängers Kosten gesenkt und Effizienzgewinne entlang des Rechnungsprozesses generiert werden.³ Daneben ergeben sich Vorteile aus gesteigerter Transparenz, besserer Datenqualität und Förderung der ökologischen Nachhaltigkeit.⁴ Auf Seiten der öffentlichen Verwaltung wird die eRechnung – vor allem im Hinblick auf den Bürokratieabbau – zudem als wichtige Säule des E-Government gesehen.⁵

Obwohl bereits seit Jahrzehnten propagiert, steht eine flächendeckende Implementierung der eRechnung – sowohl für die öffentliche Verwaltung als auch für KMU – noch immer aus. Der Anteil elektronischer Rechnungen liegt in vielen Branchen aktuell noch im einstelligen Prozentbereich. Die EU, welche das gesamtwirtschaftliche Einsparpotenzial durch E-Invoicing auf ca. 240 Milliarden EUR schätzt,⁶ drängt nun per Gesetz zur Umsetzung. Durch die am 26. Mai 2014 in Kraft getretene EU-Richtlinie über die elektronische Rechnungsstellung bei öffentlichen Aufträgen werden alle öffentlichen Verwaltungen der Mitgliedsstaaten

verpflichtet, innerhalb der nächsten Jahre elektronische Rechnungen empfangen und verarbeiten zu können.⁷ Dabei stellt sich auch weiterhin die Frage nach dem „Wie“ der Umsetzung – und zwar sowohl auf Empfänger- als auch auf Senderseite.

Anfang 2012 sind an der Goethe-Universität Frankfurt in enger Kooperation mit der Bonpago GmbH drei Projekte (gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi), vom Bundesministerium des Innern (BMI) und vom Verein Interdisziplinäre Studien zu Politik, Recht, Administration und Technologie e.V. (ISPRAT)) gestartet, welche aus verschiedenen Blickwinkeln das gemeinsame Ziel verfolgen, die eRechnung bei öffentlicher Verwaltung und KMU voranzutreiben. Ergebnisse und Erfahrungen, resultierend unter anderem aus Umfragen, Experteninterviews, Prozesserhebungen vor Ort, Experimenten, Modellrechnungen und Pilotanwendungen in der Privatwirtschaft sowie allen Ebenen der öffentlichen Verwaltung (Kommunen, Länder, Bund) im In- und Ausland, erlauben nun die Ableitung von Empfehlungen für die Umsetzung der eRechnung.

Insbesondere zeigen die Forschungsergebnisse, dass viele der gängigen Annahmen über Wirkungsweise, Akzeptanz und Umsetzung der eRechnung ungenau oder nicht richtig sind. Im ersten Teil dieses Beitrags sollen deshalb einige dieser Mythen näher beleuchtet und mit Erkenntnissen aus den oben genannten Projekten konfrontiert werden. Darauf aufbauend stellt der zweite Teil des Artikels ein aus den Projektergebnissen entwickeltes, unabhängiges und technologieneutrales Beratungskonzept vor, welches eine individualisierte Lösungsfindung erlaubt und damit den öffentlichen Verwaltungen und KMU den Einstieg in die Umsetzung der eRechnung erleichtert.

1 Vgl. Koch (2004).

2 Bernius & Kreuzer (2014) sowie Bianco (2014).

3 Vgl. Pfaff et al. (2007).

4 Vgl. Bernius et al. (2013).

5 Vgl. Rogall-Grothe (2014).

6 Vgl. EU Kommission (2007).

7 Vgl. Lohmann & Werres (2014).

2 Mythen der eRechnung auf dem Prüfstand

Mythos #1: „Das papierlose Büro ist der zentrale Vorteil der eRechnung“

Gerade in der öffentlichen Verwaltung haben viele Projekte, die sich eRechnung auf die Fahnen schreiben, eine Zielsetzung, die wie folgt lautet: „Wir stellen auf elektronische Rechnungsbearbeitung um, damit das Papier aus den Amtsstuben verschwindet.“ Die Lösung sieht dann in der Regel so aus, dass 9 von 10 Rechnungen weiterhin per gelber Post eingehen, anschließend aber gescannt werden und zusammen mit den vielleicht 10 Prozent tatsächlich elektronisch eingehenden Rechnungen als Bilddokument auf dem Monitor des Sachbearbeiters erscheinen. Dieser Sachbearbeiter tippt die Rechnungsdaten dann nicht mehr von einem Blatt Papier, sondern von diesem elektronischen Dokument in das jeweilige System zur Rechnungsbearbeitung ab. Das Papier ist aus der Amtsstube verschwunden, das Projekt wird als erfolgreich zu den – vielleicht auch bereits elektronischen – Akten gelegt.

Man könnte aber auch sagen „Operation gelungen, Patient tot“. Denn das Verfolgen des kurzfristigen

Ziels „kein Papier“ zu Ungunsten des strategischen Ziels „optimale Weiterverarbeitung“ hat zur Etablierung „falscher“ Prozesse geführt. Setzt man im Falle der eRechnung auf das Scannen, dann kann man damit zwar alle Rechnungen in einer Behörde digitalisieren, aber erstens fehlt eine bearbeitbare Datendatei (diese müsste in einem auf OCR-Software basierenden Zusatzprozess umständlich hergestellt werden) und zweitens wird der papierbasierte Austausch mit anderen Organisationen letztlich beibehalten. Aus netzwerktheoretischer Sicht ist dies für eine Diffusion der eRechnung fatal.

Allerdings ist umgekehrt auch die folgende Aussage zu kurz gedacht:

Mythos #2: „Der papierlose Rechnungsversand ist der zentrale Vorteil der eRechnung“

Mit dieser Zielsetzung konnte man vor Jahren noch punkten – heutzutage kann der bloße elektronische Dokumentenversand nicht mehr ernsthaft als Endziel eines Projekts zur Unternehmens- oder Verwaltungsmodernisierung definiert werden. Die wichtigen Vorteile sind Effizienzgewinne in den nachgelagerten Bearbeitungsprozessen. Der

<p>► Eine papierbasiert verarbeitete Rechnung besteht nicht nur aus dem Papier, aus welchem sie (und gegebenenfalls rechnungsbegleitende Unterlagen sowie während des Bearbeitungsprozesses entstehende Dokumente) hergestellt ist, sondern verbraucht auch Energie im Prozess ihrer Bearbeitung.</p>
<p>► Ausgangsbasis Verwaltung Land Hessen</p>
<p>► Umfragen bei Behörden haben ergeben, dass die durchschnittliche <i>Bearbeitungsdauer</i> einer Papier-Rechnung mindestens 17 Minuten beträgt (vgl. Bernius et al. (2013)). Die durchschnittliche <i>Papiermenge pro Rechnung</i> wurde in den Befragungen mit 2,5 Seiten angegeben.</p>
<p>► Um diese Daten in das entsprechende <i>CO₂-Äquivalent</i> umrechnen zu können, bedarf es zusätzlicher Statistiken über den Gesamtausstoß auf Landesebene, welche durch das Land Hessen im Rahmen des Projektes „CO₂-neutrale Landesverwaltung“ erhoben wurden (vgl. Land Hessen (2010)). Mit Hilfe dieser Statistiken und der Zahl der Beschäftigten auf Landesebene lässt sich ein Faktor bilden, welcher für jeden Verwaltungsmitarbeiter den CO₂-Ausstoß pro Minute Arbeitszeit angibt. Analog lassen sich aktuelle Umrechnungsfaktoren für den CO₂-Ausstoß pro Seite Papier angeben. (Weitere Informationen hierzu unter http://www.initiative-papier.de)</p>
<p>► Demnach erhält man für eine papierbasiert verarbeitete Rechnung eine Größe von rund 100g CO₂, für eine komplett elektronisch eingehende Rechnung bei konservativer Schätzung (ohne Einbezug von Einsparungen beispielsweise durch geringere Liege- und Transportzeiten) bereits lediglich nur noch rund 53g CO₂. Dies entspricht einer CO₂-Reduktion von knapp 50 Prozent.</p>
<p>► Bei geschätzten 200 Mio. Rechnungen in der öffentlichen Verwaltung in Deutschland insgesamt (vgl. Bernius & Kreuzer (2014)), bedeutet dies eine jährliche Einsparung in Höhe von mindestens 9.435t CO₂.</p>

Tabelle 1: Effekt der eRechnung auf den CO₂-Fußabdruck

papierlose Versand einer Rechnung ist hierfür lediglich die notwendige Voraussetzung.

Auch aus ökologischen Gesichtspunkten ist das Verschwinden von Papier zwar zu begrüßen, die größten Vorteile in Bezug auf nachhaltiges Wirtschaften liefert jedoch die enorme Reduzierung des CO₂-Fußabdrucks. Dieser mögliche Rückgang ist nur zu einem geringen Teil durch reduzierte Papierproduktion bedingt – der Großteil stammt aus effizienten Prozessen. Vereinfacht ausgedrückt: Ein Sachbearbeiter produziert zum Beispiel während der x-mal längeren Bearbeitung einer Papierrechnung im Vergleich zur eRechnung auch x-mal so viel CO₂. In Tabelle 1 sind in komprimierter Form die Auswirkungen der eRechnung auf den ökologischen Fußabdruck, hochgerechnet und basierend auf Erhebungen im E-Docs-Projekt sowie Umweltstatistiken des Landes Hessen, aufgezeigt.

Trotz dieser wichtigen ökologischen Vorteile der eRechnung sollten Entscheidern aber vielmehr die langfristigen Kostenvorteile einer Umstellung vorgerechnet werden, um die Akzeptanz gerade unter privatwirtschaftlichen Unternehmen und hier vor allem unter KMU zu erhöhen.

Auch bei der Umsetzung der Anforderungen aus der EU-Richtlinie ergibt sich das typische Problem, dass oftmals bei der Digitalisierung der Financial Supply Chain gerade in der öffentlichen Verwaltung ein Schritt zu kurz gedacht wird. Man setzt Forderungen nach Digitalisierung einzelner Bausteine um, weil man „muss“, aber nutzt die Potenziale der heutigen IT nicht nachhaltig. Dem gilt es durch rechtzeitige und weitsichtige Weichenstellungen vorzubeugen. So sollte beim Übertragen der

Richtlinie in nationales Recht darauf geachtet werden, dass Empfang und Verarbeitung elektronisch erfolgen. Sonst besteht die Gefahr, dass elektronisch eingehende Rechnungen in den Papierprozess eingespeist werden. Als Umsetzungsziel sollte daher besser vorgegeben werden, dass bis 2018 jede einzelne Kommune in Deutschland elektronische Rechnungen auch in entsprechenden IT-Systemen verarbeiten kann. Noch weiter gedacht müsste eigentlich umgekehrt auch die öffentliche Verwaltung ihre Lieferanten zum elektronischen Rechnungsversand verpflichten. Dies wurde beispielsweise in Österreich sehr erfolgreich umgesetzt.⁸

Gegner der eRechnung, welche am Status quo „Papier“ festhalten möchten, argumentieren dagegen oft wie folgt:

Mythos #3: „Wenn sich die eRechnung tatsächlich lohnen würde, hätte sie sich schon längst – auch bei kleinen Unternehmen oder der öffentlichen Verwaltung – durchgesetzt“

Für einige wenige Organisationen mag sich eine Umstellung auf elektronischen Rechnungsaustausch – sei es als Empfänger oder als Sender – aus wirtschaftlichen Gründen tatsächlich nicht lohnen. Dass das Gros der Kleinunternehmen bei der Adoption dieser Technologie zögert, hängt jedoch von verschiedensten Faktoren ab, die im Folgenden kurz dargestellt werden.

Erstens fehlt es gerade kleineren Unternehmen an Kenntnissen über die eRechnung. Eine Befragung

⁸ Vgl. Pfaff (2014).

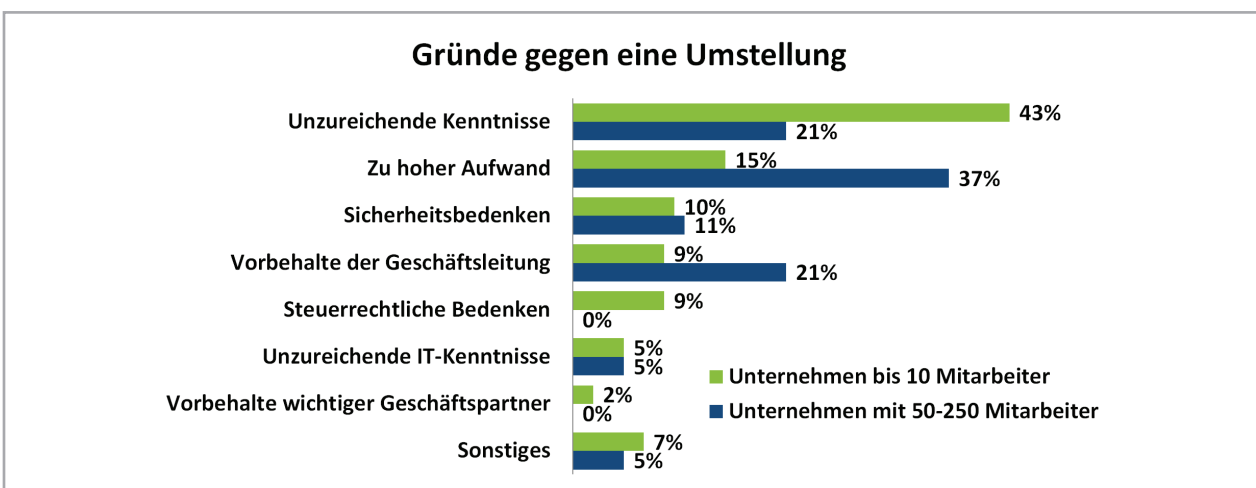


Abbildung 1: Gründe für die Nicht-Nutzung der elektronischen Rechnung

im Rahmen des E-Docs-Projekts⁹ bei über 700 KMU in Deutschland zeigt dies sehr anschaulich (vgl. Abbildung 1): Gefragt nach den Gründen, die gegen eine Umstellung sprechen, gaben von den Unternehmen mit mehr als 50 Mitarbeitern nur etwa 20 Prozent mangelndes Wissen in Bezug auf die eRechnung an. Bei den Unternehmen mit zehn oder weniger Mitarbeitern wurde dieser Faktor mehr als doppelt so häufig genannt. Kleine Unternehmen hatten häufig auch steuerrechtliche Bedenken (zum Beispiel: „Mein Steuerberater zwingt mich, Papierrechnungen zu liefern“), die insbesondere nach der durch das Steuervereinfachungsgesetz von 2011 erfolgten Gleichstellung der elektronischen mit der papierbasierten Rechnung jedoch unbegründet sind.

Zweitens wurden E-Invoicing-Lösungen in der Vergangenheit (zum Beispiel EDI oder digitale Signaturen) zumeist nicht auf kleine Unternehmen oder auf die öffentliche Verwaltung zugeschnitten. Damit kleine Unternehmen am elektronischen Rechnungsaustausch partizipieren können, müssen Mehrwerte jenseits von Transaktionsvolumina-abhängigen Kostenvorteilen geschaffen werden. Der Bedarf an solchen Zusatzservices lässt sich beispielsweise sehr schön an Abbildung 2 aufzeigen, die auf Daten aus einer von der Goethe-Universität durchgeführten Befragung von Lieferanten des Beschaffungsamts basiert.

Vor allem wurden zusätzliche Workflowservices (dies kann bei kleinen Unternehmen auch ein einfaches elektronisches Rechnungsbuch sein), ein Bezahlknopf (ein in das Rechnungsdokument

integrierter Link, der direkt eine Überweisung einleitet und so die Bezahlung beschleunigt) und die elektronische Langzeitarchivierung genannt.

Diese Ergebnisse entkräften auch einen weiteren Mythos, der in einem Artikel in einer großen deutschen Tageszeitung zum Thema eRechnung schön zum Ausdruck kommt.¹⁰ Die Aussage liest sich zusammengefasst in etwa wie folgt:

Mythos #4: „Die eRechnung setzt sich nicht durch, weil sie die vom Großteil der Unternehmen am meisten präferierte Versandvariante 'PC-Fax' nicht unterstützt“

Im Gegensatz zur Meinung von Einzelpersonen ergab die quantitative Befragung der Lieferanten zu ihren Präferenzen den Rechnungsversand betreffend ein gänzlich anderes Bild (vgl. Abbildung 3).

Die mit Abstand am meisten präferierte eRechnungsvariante ist der PDF-Versand per E-Mail. Die Fax-Varianten, welche ebenfalls kein elektronisch vernünftig weiter zu verarbeitendes Dokument darstellen, landen abgeschlagen auf dem letzten Platz – sogar noch hinter De-Mail. Es zeigt sich aber auch, dass die Lieferanten durchaus bereit sind, auch strukturierte Daten (wie hier vorgegeben als PDF plus XML-Datendatei) zu senden.

Spätestens an dieser Stelle muss nun aber auf die zentrale Frage der Standardisierung eingegangen werden. Eine typische Aussage hierzu lautet etwa wie im folgenden Abschnitt dargestellt.

⁹ Vgl. Haag et al. (2013).

¹⁰ Vgl. Szent-Ivanyi (2013).

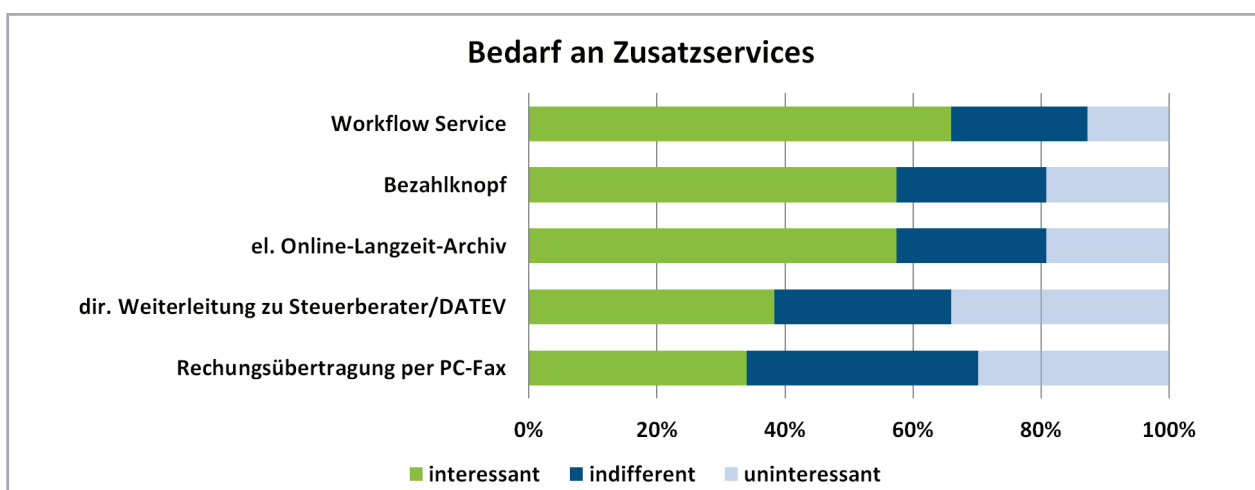


Abbildung 2: Gewünschte Services zusätzlich zum elektronischen Rechnungsaustausch

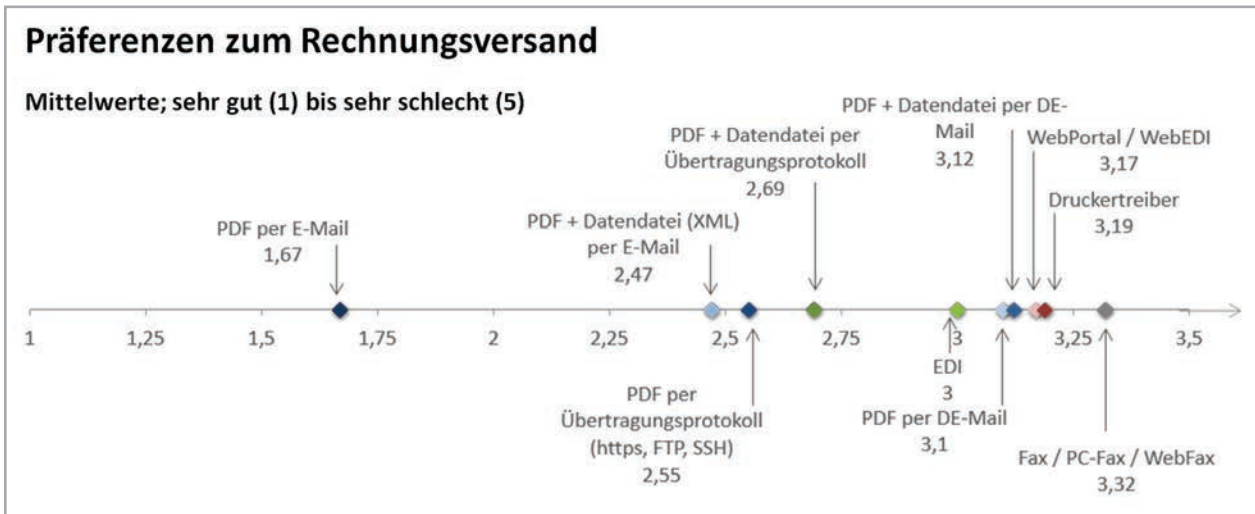


Abbildung 3: Präferenzen bezüglich des Rechnungsversands bei Lieferanten des Beschaffungsamtes

Mythos #5: „Die eRechnung wird sich durchsetzen, sobald der richtige Standard gefunden ist“

Zunächst: es gibt nicht den einen „richtigen“ Standard. Es gibt im Markt sogar eine kaum zu überblickende Masse an verschiedenen Standards für den Austausch elektronischer Dokumente – vor allem auch bei Rechnungen. Diese Standards sind teils branchenspezifisch, teils produktspezifisch und teils auf Basis von Wertschöpfungsketten entwickelt worden. Die Verankerung in den intra- und interorganisationalen Prozessen ist meist derart hoch, dass es zu sogenannten Lock-In-Effekten kommt: Ein Wechsel zu einem anderen Standard wird aus Kostengründen gar nicht in Erwägung gezogen. Außerdem muss gerade bei Rechnungen

unterschieden werden, auf welcher Ebene ein Standard anzusiedeln ist (vgl. Abbildung 4).

So gibt es Übertragungsstandards, Datenformat-Standards und Standards auf Geschäftsprozess-ebene, wobei die Heterogenität mit der Reihenfolge dieser Aufzählung steigt. So erfolgt der Transport der Rechnung in der Regel über die Kanäle Post-versand, Fax, E-Mail, http/ftp/etc., Webportale oder EDI. Die Datenstandards, welche zwar nur auf wenigen Beschreibungssprachen basieren, gibt es in mannigfaltigen Ausprägungen. Und schließlich laufen die Verarbeitungsprozesse von Rechnungen (sowohl im Ein- als auch im Ausgang) bei keinem Unternehmen völlig identisch ab (siehe auch Kapitel 3).

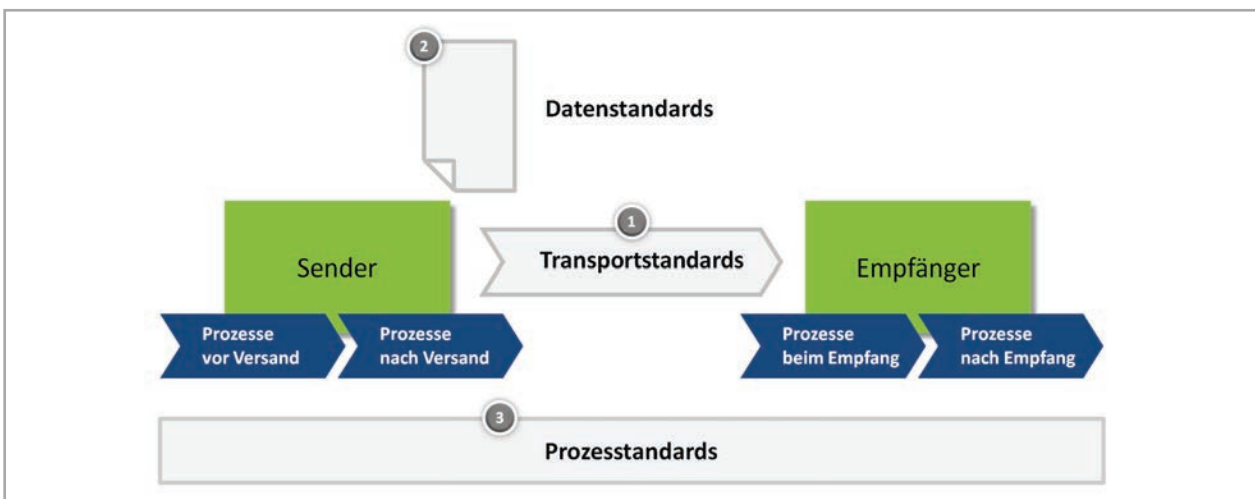


Abbildung 4: Präferenzen bezüglich des Rechnungsversands bei Lieferanten des Beschaffungsamtes

Die langfristige Koexistenz verschiedener Standards wird in der Literatur als Standardisierungs-Oligopol bezeichnet.¹¹ Da dieses bei Rechnungen bisher als „stabil“ bezeichnet werden kann, wird es mit hoher Wahrscheinlichkeit auch in Zukunft den einen Rechnungsstandard nicht geben.

Es gilt also, durch entsprechende IT-Unterstützung eine Interoperabilität verschiedener Standards zu gewährleisten und es müsste eher heißen „die eRechnung setzt sich durch, wenn flächendeckend Lösungen im Einsatz sind, die mit verschiedenen Standards umgehen können“. Umgekehrt gilt für die Entwicklung neuer Standards – was lediglich in wenigen Fällen, wie beispielsweise dem auf KMU und öffentliche Verwaltung ausgerichteten neuen ZUGFeRD-Datenstandard in Ermangelung eines speziellen Rechnungsstandards, noch sinnvoll sein kann –, dass diese für alle Marktteilnehmer einfach zu implementieren und zu den existierenden Lösungen kompatibel sein sollten. Wenn es schon kein Standardisierungs-Monopol geben wird, so sollte bei der Diffusion der eRechnung zumindest das Standardisierungs-Oligopol klein gehalten werden.

Abschließend gilt es noch, folgendes Statement zu entkräften:

Mythos #6: „Die eRechnung wird sich durchsetzen, sobald die richtige Lösung entwickelt ist“

Die *eine* Lösung für alle wird es genauso wenig geben wie den *einen* Standard. Ein Blick auf die Top 3 der von Lieferanten gewünschten Produktmerkmale (Anbindung an eigene IT, flexible

Zustellungsarten, Schnittstellen für Standardsoftware; vgl. Abbildung 5) zeigt auch, warum: Die Komplexität, die sich aus verschiedenen Softwarelandschaften und Übertragungswegen ergibt, lässt sich mit einer einzigen Lösung für alle Organisationen niemals abbilden.

Aber es gilt die folgende Aussage: „Es gibt die eine richtige Lösung (genauer: Lösungskombination) für mein Unternehmen/meine Behörde“. Wie diese gefunden werden kann, soll im nächsten Kapitel beschrieben werden.

3 Empfehlungen zur Vorgehensweise bei der Umsetzung

Grundsätzlich wird es also die eine Lösung für die Einführung der eRechnung für Unternehmen nicht geben, wie auch weitere zahlreiche Befragungen und Prozesserhebungen bei diversen Unternehmen deutlich machen. Dies hat wie bereits gesagt zum einen mit den divergierenden Voraussetzungen (beispielsweise im Hinblick auf eventuell bereits implementierte Software wie ERP-System, elektronischer Workflow oder elektronisches Archiv) und zum anderen mit einer Vielzahl unterschiedlicher Prozesse zu tun. Während für die Prozesse mit Bestellbezug in der Regel der „einfache“ Prozess mit einer Bearbeitung der elektronischen Rechnung (gegebenenfalls mit Workflow und Archiv) zum Tragen kommt, sind für die Prozesse ohne Bestellbezug weitere Zusatzleistungen für eine erfolgreiche und effiziente Umsetzung notwendig. Dies können beispielsweise Spontan- oder Ad-hoc-Beschaffungsvorgänge oder Ausgaben für Reisen und Spesen sein. Aus den Erfahrungen der Entwicklungen im Bereich der elektronischen Rechnung in den

¹¹ Vgl. Weitzel et al. (2006).

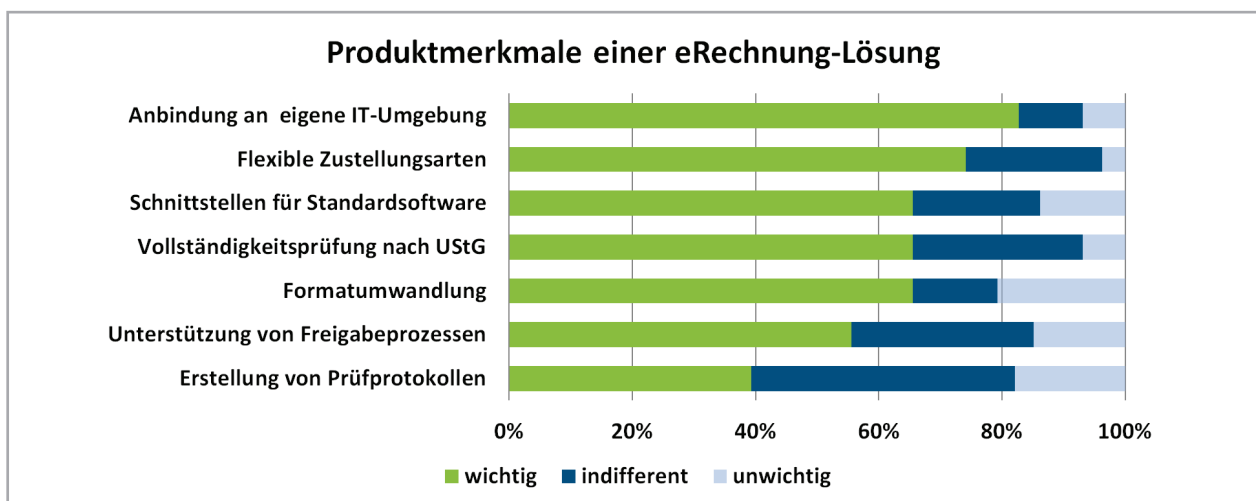


Abbildung 5: Gewünschte Produktmerkmale einer eRechnung-Lösung

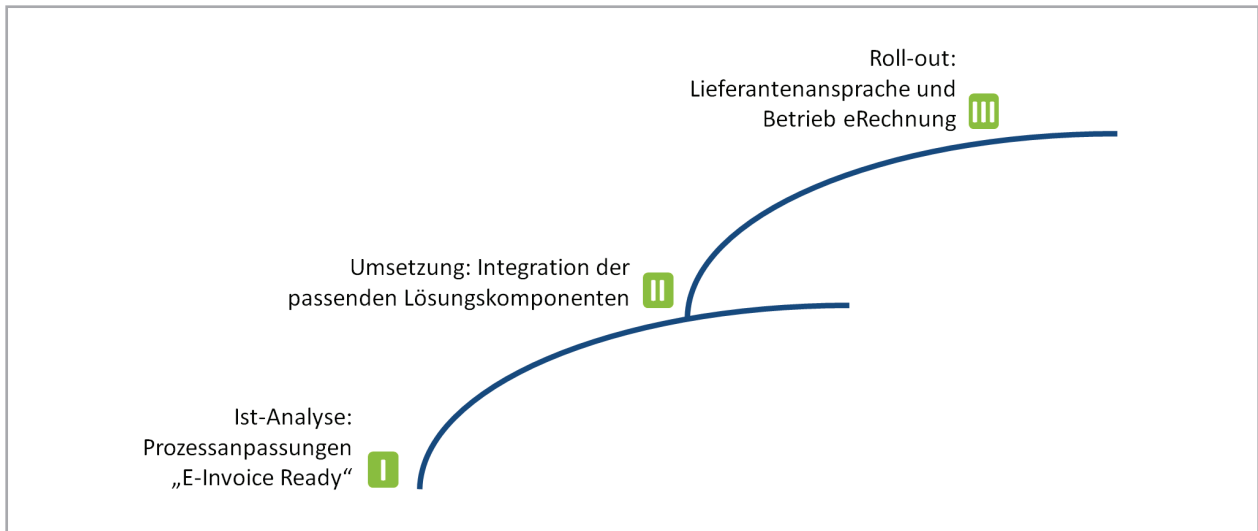


Abbildung 6: Dreistufiger Entwicklungspfad zur Umsetzung der eRechnung in Unternehmen

letzten 15 Jahren lässt sich ein dreistufiger Entwicklungspfad für die Unternehmen aufzeigen. Dieser Pfad ist in Abbildung 6 dargestellt.

Die einzelnen Phasen werden in den folgenden Abschnitten beschrieben. Dabei werden konkrete Fragestellungen formuliert, die die Entscheidungsträger bei der Auswahl unterstützen sollen.¹²

Ist-Analyse: Prozessanpassungen „E-Invoice Ready“

Zunächst sollten die Ausgangslage analysiert und die Frage beantwortet werden, ob und wie das Unternehmen auf den elektronischen Rechnungsempfang vorbereitet ist. Hierfür sind die derzeitigen Prozesse und die Volumina im Rechnungseingang zu betrachten. Ein elektronischer Rechnungseingang setzt auch die elektronische Archivierung aus der Umsatzsteuergesetzgebung sowie eine elektronische Verarbeitung aus betriebswirtschaftlicher Sicht voraus. Dies impliziert die Notwendigkeit eines elektronischen Workflows sowie eines elektronischen Rechnungsarchivs. Dabei ergeben sich zwei zentrale Aspekte, die konkret zu hinterfragen sind. Basierend auf der Überprüfung und Klassifikation des Ist-Zustandes, also der eRechnungsfähigkeit (E-Invoice Readiness), gilt es dann die geeigneten Werkzeuge auf Seiten der Unternehmen auszuwählen und zu implementieren.

Der erste Entscheidungsschritt beinhaltet dabei folgende Fragestellungen:

- ▶ Gibt es einen zentralen Rechnungseingangsweg (zum Beispiel eine Postfachadresse für den physischen Rechnungseingang oder eine zentrale E-Mail-Adresse *erechnung@musterunternehmen.de*)?
- ▶ Gibt es bereits ein frühes Scannen der eingehenden Rechnungen (zum Beispiel in einer zentralen Poststelle)?
- ▶ Gibt es ein automatisiertes Auslesen der eingehenden Rechnungen (zum Beispiel über eine OCR-Erkennung)?
- ▶ Gibt es eine elektronische Weiterverarbeitung der digitalisierten Rechnungen im Rahmen eines Workflow-Systems (zum Beispiel zur Freigabe der Rechnungen)?
- ▶ Gibt es ein elektronisches Archiv für die Ablage der Rechnungen (dies kann auch ein „spätes“ Scannen zur Ablage nach der Freigabe und Verbuchung der Rechnung sein)?

Die Ergebnisse in dieser Phase ermöglichen neben einer Identifizierung möglicher Lösungsmodulare und deren wirtschaftlicher Bewertung auch eine erste Anpassung der Geschäftsprozesse, die bereits erste Einsparpotenziale ermöglichen. Dies kann zum Beispiel die Einführung einer zentralen E-Mail-Adresse für Rechnungen oder eine Überprüfung der Freigabeebenen sein.

¹² Diese Erkenntnisse sind auch in ein technologie- und anbieterneutrales Entscheidungswerkzeug eingeflossen, welches im Rahmen des Projektes E-Docs entwickelt wurde. Weitere Details zu dieser Lösung finden sich unter www.bonpago.de.

Die Kosten für die einzelnen Prozessschritte sind häufig unbekannt. Auf Basis diverser Studien wurde daher ein Fragebogen entwickelt, mit dem die Kosten in einem ersten Schritt identifiziert werden können. Kosten und mögliche Einsparpotenziale sind auch für die Auswahl der richtigen Lösungsvarianten notwendig. So müssen die Lösungen letztendlich nicht nur auf die Geschäftsprozesse passen, sondern auch einen positiven Deckungsbeitrag liefern.

Um Unternehmen entsprechend vorzubereiten und die richtige Systementscheidung zu treffen, sollten unter anderem folgende Fragen beantwortet werden:

- ▶ Wie hoch ist das Rechnungsvolumen im Standardprozess für den elektronischen Rechnungseingang und wie weit lässt sich dieses in den kommenden zwei bis vier Jahren systematisch erhöhen?
- ▶ Wie viele Rechnungen berechtigen zum Skontoabzug und wie sieht es mit der Einhaltung der Zahlungsziele aus?
- ▶ Wie viele Freigabestufen sind für die Freigabe einer Rechnung notwendig?

Die Erfahrungen haben gezeigt, dass sich die Einführung einer lokalen OCR-Komponente für ein Unternehmen erst ab mehr als 50.000 Rechnungen pro Jahr lohnt. Dies hat zum einen mit den hohen Implementierungskosten und dem stetigen „Anlernen“ der Softwareerkennung zu tun, zum anderen mit der Qualität der Ergebnisse und den notwendigen Nacharbeiten. Der Einsatz einer eigenen zentralen Workflowkomponente kann sich je nach Komplexität und Ausgestaltung der Prozesse ab ca. 15.000 bis 20.000 Rechnungen pro Jahr lohnen. Für kleinere Unternehmen bietet sich zum Beispiel ein kleines Rechnungswerkzeug mit einem zentralen Rechnungseingangsbuch an.

Sicherstellen der eRechnung-Fähigkeit

Nachdem das Unternehmen die Lösungsmodule für den elektronischen Empfang und die Weiterverarbeitung identifiziert hat, gilt es diese Prozessveränderungen umzusetzen. Auf Basis der Erfahrungen und der Potenziale sind zunächst die hausinternen Prozesse anzupassen und die Lösung zu implementieren. Nachdem die internen Prozesse entsprechend als „E-Invoice Ready“ bezeichnet werden können, geht es um die Auswahl der richtigen Lösung für die Lieferantenanbindung. Dabei spielt das Kunden-Lieferanten-Verhältnis eine wichtige Rolle. Natürlich können Kunden die Lieferanten dazu ermutigen, elektronische

Rechnungen in einem bestimmten Format zu versenden. Dies führt aber häufig zu Unzufriedenheit in der Geschäftsbeziehung, zumindest solange es sich dabei nicht um einen allgemeingültigen Standard (zukünftig wahrscheinlich in vielen Branchen der ZUGFeRD-Standard) handelt.

Um eine Akzeptanzrate elektronischer Rechnungen von (nahezu) 100 Prozent zu erreichen, wurde ein modulares System entwickelt, das die individuellen Anforderungen von Unternehmen berücksichtigt. Dieses ist in Abbildung 7 dargestellt.

Vor der Einführung einer oder mehrerer Lösungskomponenten wird eine Analyse des Unternehmens durchgeführt, die auf die internen Gegebenheiten unter anderem im Einkauf und im Rechnungswesen eingeht. Zentrale Fragestellungen hierbei sind:

- ▶ Wie hoch ist das Rechnungsvolumen in einem Prozess mit Sonderthemen (zum Beispiel Einmallieferanten, Einkauf vor Ort, Rechnungen ohne Bestellbezug)?
- ▶ Wie sieht die Lieferantenstruktur aus, handelt es sich beispielsweise vornehmlich um kleine Lieferanten?
- ▶ Wie ist der Anteil der Beschaffungsvorgänge, die bereits elektronisch erfasst werden?
- ▶ Wie aggressiv sollen die Lieferanten vom elektronischen Rechnungsaustausch überzeugt werden?

Bei Lösungsmodul 1 (s. Abbildung 7) wird über eine Bestellplattform eingekauft, in der gewisse Lieferanten fest hinterlegt sind. Die Abrechnung der Lieferanten erfolgt über eine direkte Schnittstelle zu einem Corporate-Card-Anbieter wie zum Beispiel der Lufthansa AirPlus. Jede eingehende Rechnung kann automatisch und lieferantenspezifisch mit den zugrundeliegenden Bestell- oder Wareneingangsdaten abgeglichen werden.

Lösungsmodul 2 bietet insbesondere kleinen Unternehmen, die keine Form der elektronischen Rechnung erzeugen können, die Möglichkeit, weiterhin Papierrechnungen zu senden. Diese Rechnungen werden nach dem Rechnungseingang digitalisiert und dem Workflow zugeführt.

Aktuell entwickelt das Forum elektronische Rechnung Deutschland (FeRD) das ZUGFeRD-Format (Lösungsmodul 3). Dieses Format soll in Zukunft als Standard für den elektronischen Rechnungsaustausch etabliert werden. Durch Einführung eines

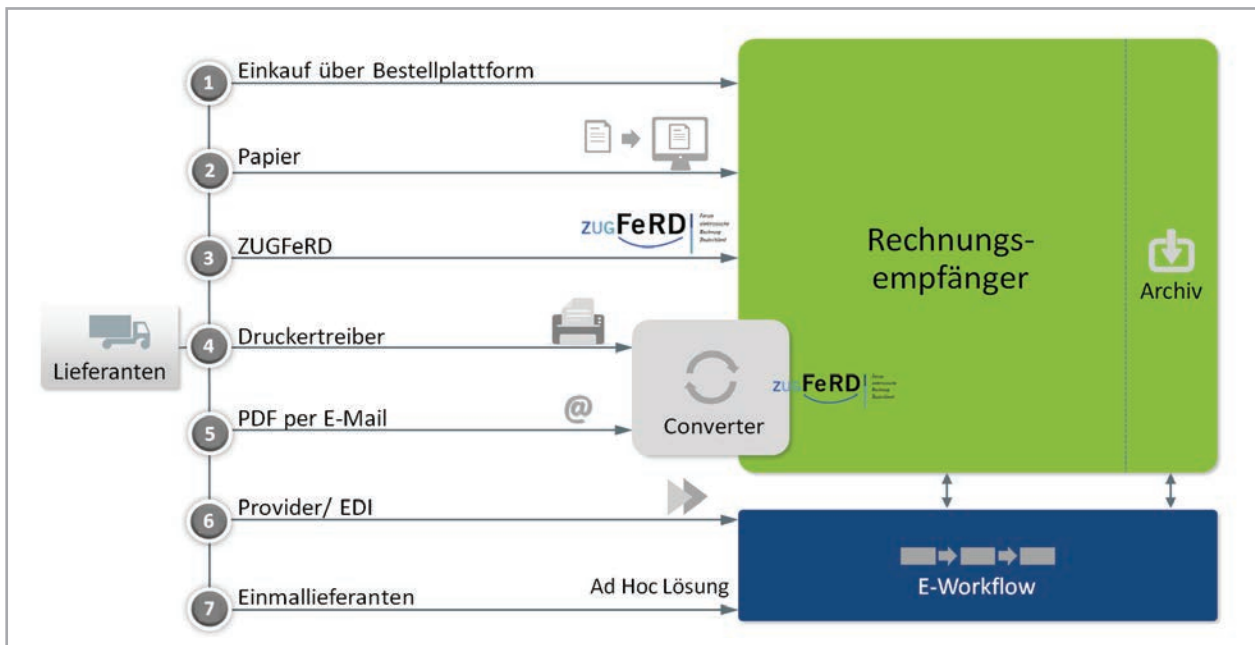


Abbildung 7: Umsetzungsmodulare für heterogenen Rechnungseingang (vgl. Pfaff (2014))

einheitlichen Standards soll es jedem Unternehmen, unabhängig von der Größe, möglich sein, am elektronischen Rechnungsaustausch teilzunehmen. Da es sich bei ZUGFeRD um einen Standard handelt, ist dieses Format für alle Lieferantenkategorien gedacht, egal ob in Form einer direkten Verbindung oder durch Nutzung eines Providers.

Nicht jede digitale Rechnung stiftet einen Mehrwert für den Empfänger. So sind Rechnungen, die über einen Druckertreiber (Lösungsmodul 4) oder als PDF per E-Mail (Lösungsmodul 5) eingehen, zunächst nicht mehr als ein elektronisches Dokument. Sie enthalten also keinen integrierten Datensatz. Durch Einsatz eines im Projekt E-Docs entwickelten Konverters ändert sich dies jedoch. Dieser Konverter wird unter anderem im Pilotprojekt des technischen Hilfswerks (THW)¹³ eingesetzt und ermöglicht es, verschiedene Rechnungspositionen (Kopf- und Positionsdaten) auszulesen und damit das Dokument „intelligent“ zu machen. Das heißt, die ausgelesenen Daten – beispielsweise im ZUGFeRD-Format – werden in den Workflow eines Unternehmens eingespeist. Die Kosten des Einsatzes eines solchen Konverters werden i. d. R. durch den Rechnungsempfänger getragen, da dieser am meisten von den Vorteilen profitiert. Erfahrungen zeigen, dass dies der präferierte Weg für den elektronischen Rechnungsaustausch ist.¹⁴

Die Nutzung eines Providers (Lösungsmodul 6) ist immer möglich, jedoch nicht immer sinnvoll. Insbesondere KMU sehen sich hier unter Umständen Kosten gegenüber, die eine Einführung verhindern.

Das Lösungsmodul 7 (Einmallieferanten) ermöglicht es, die Anlage nicht relevanter Kreditoren im System zu umgehen und dabei gleichzeitig die Quote elektronischer Rechnungen zu erhöhen. Bei diesem Lösungsbaustein werden einzelne Lieferanten gebündelt und in der Folge muss nur noch ein einziger Kreditor angelegt werden.

Roll-out

Im letzten Schritt ist der Roll-out der eRechnung zu planen. Der Roll-out-Prozess ist grundsätzlich zweigeteilt: Einerseits gilt es, die eigenen Angestellten zur Nutzung der Softwaremodule zur internen Bearbeitung zu gewinnen; andererseits sind die Lieferanten aktiv zu überzeugen, elektronische Rechnungsdaten zu senden. Erfolgskriterien für einen möglichst hohen Anteil elektronisch eingehender Rechnungen ergeben sich aus der Auswahl und Konzeption der Software (Anbindungsoptionen, Schnittstellen), der Kommunikation im Rahmen der Umstellung und der Einbindung der Mitarbeiter und Führungskräfte aus allen beteiligten Abteilungen im Unternehmen selbst.¹⁵

¹³ Vgl. Franken et al. (2014).

¹⁴ Vgl. Brzenk et al. (2014).

¹⁵ Brzenk et al. (2014).

4 Fazit

Die elektronische Rechnung birgt in vielerlei Hinsicht großes Potenzial. Neben Kosteneinsparungen werden Prozesse vereinfacht und beschleunigt. Aufgrund der Verabschiedung der EU-Richtlinie sollten sich Verwaltungen wie Unternehmen in den kommenden Jahren auf den elektronischen Rechnungsaustausch vorbereiten. Die Erfahrungen aus der SEPA-Einführung zeigen, dass die frühzeitige proaktive Beschäftigung mit den Anforderungen der EU mittel- und langfristig Kosten senken und Unannehmlichkeiten vermeiden kann. Zur Ausschöpfung des vollen Potenzials, aber auch zur Steigerung der Transparenz ist eine konsequente Umsetzung und Einführung eines durchgängigen elektronischen Prozesses (vom Rechnungseingang, über die Freigabe zur Zahlung und Archivierung) unumgänglich.

Lösungen für den Rechnungsaustausch am Markt gibt es viele. Trotzdem hat sich die elektronische Rechnung noch nicht etabliert. Die Akzeptanz der Nutzer ist hierbei das Hauptproblem. Die Unkenntnis und das Misstrauen sind groß, da insbesondere eine Kommunikation rechtlicher Aspekte an die Öffentlichkeit nicht ausreichend erfolgt. Durch die vom BMI und dem BMWi sowie den führenden Verbänden vorangetriebenen Initiativen im Rahmen des Forums elektronische Rechnung ist Deutschland auf die Forderungen der EU-Kommission vorbereitet. Nun gilt es, Verwaltungen und KMU „E-Invoice Ready“ zu machen und eine breite Diffusion des elektronischen Rechnungsverkehrs voranzutreiben. Wie in diesem Beitrag gezeigt, können wissenschaftliche Analysen – vor allem aufgrund der objektiven Sicht- und Herangehensweise – wertvolle Wegweiser bei der Umsetzung sein.

Literatur

- Bernius, S., Pfaff, D., Werres, S., König, W. (2013) *Handlungsempfehlungen zur Umsetzung des elektronischen Rechnungsaustauschs mit der öffentlichen Verwaltung*, Abschlussbericht des Projekts eRechnung. Frankfurt am Main, Deutschland.
- Bernius, S. & Kreuzer S. (2014). Warum eRechnung? Ökonomische und ökologische Einsparpotenziale in der öffentlichen Verwaltung. In: C. Rogall-Grothe (Hrsg.), *Leitfaden Elektronische Rechnung in der öffentlichen Verwaltung*, (S. 33-52). Frankfurt, Deutschland.
- Bianco, D. (2014) Kommunales Rechnungsvolumen - Städte und Gemeinden verschenken Millionen, *Bonpago Digital Insight*, Frankfurt.
- Brzenk, T., Pfaff, D., Manhart, C. (2014) *Erfolgreiche Lieferanteninteraktion am Beispiel des elektronischen Rechnungsaustauschs – Gemeinsam das Netzwerk stärken! Von der Softwareauswahl zum erfolgreichen Roll-Out!* Frankfurt: Bonpago.
- EU Kommission (2007) European Electronic Invoicing (EEI) Final Report. Zugriff am 30. Juni 2014, von http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/ict/files/2007-07-eei-final-rep-3-2_en.pdf.
- Franken, S., Loosen F., Bernius, S. (2014) Technisches Hilfswerk: Elektronischer Rechnungsempfang ganzheitlich und technologie-neutral. In: C. Rogall-Grothe (Hrsg.), *Leitfaden Elektronische Rechnung in der öffentlichen Verwaltung*, (S. 129-136). Frankfurt, Deutschland.
- Haag, S., Born, F., Kreuzer, S., Bernius, S. (2013) Organizational Resistance to E-Invoicing: Results from an Empirical Investigation among SMEs. Proceedings of the 12th IFIP EGOV Conference. Koblenz, Deutschland.
- Koch, B. (2004) Das Ende der Papierrechnung. *IT-Direktor*, 3/2004.
- Land Hessen (2010) Hessen aktiv: CO2-neutrale Landesverwaltung. Zugriff am 30. Juni 2014, von <http://www.hessen-nachhaltig.de/web/co2-neutrale-landesverwaltung>.
- Lohmann, B., Werres, S. (2014) Die Richtlinie über die elektronische Rechnungsstellung bei öffentlichen Aufträgen. In: C. Rogall-Grothe (Hrsg.), *Leitfaden Elektronische Rechnung in der öffentlichen Verwaltung*, (S. 13-29). Frankfurt, Deutschland
- Pfaff, D., Skiera, B., Wälde S. (2007) *Aktueller Stand, Trends und Verbesserungspotenziale bei Finanzprozessen in deutschen Unternehmen 2007 – Eine Potenzialanalyse vom Einkauf und Verkauf bis zur Finanzabteilung*. Frankfurt: Bonpago.

Pfaff, D. (2014) Welche Lösung für meine Behörde? Kochrezepte für die Einführung der eRechnung. In: C. Rogall-Grothe (Hrsg.), *Leitfaden Elektronische Rechnung in der öffentlichen Verwaltung*, (S. 157-178). Frankfurt, Deutschland.

Rogall-Grothe, C. (2014) *Leitfaden Elektronische Rechnung in der öffentlichen Verwaltung*. Frankfurt, Deutschland.

Szent-Ivanyi, T. (2013). Bürokratie Steuervereinfachungsgesetz. Gut gedacht, schlecht gemacht. *Frankfurter Rundschau*, 30. Juli 2013. Zugriff am 30. Juni 2014, von <http://www.fr-online.de/wirtschaft/buerokratie-steuervereinfachungsgesetz-gut-gedacht--schlecht-gemacht,1472780,23862652.html>.

Weitzel, T., Beimborn, D., König, W. (2006) A Unified Economic Model of Standard Diffusion: The Impact of Standardization Cost, Network Effects and Network Topology. *Management Information Systems Quarterly (MISQ)*, (30: Issue SPEC. ISS.), 489-514.

Autoren



Dr. Steffen Bernius promovierte am Institut für Wirtschaftsinformatik an der Goethe-Universität Frankfurt am Main und ist dort seit 2011 in leitender Position bei verschiedenen Projekten zum Thema eRechnung (u. a. E-Docs) tätig.



Dr. Donovan Pfaff ist Geschäftsführer der Bonpago GmbH, dem führenden Beratungshaus für Financial Supply Chain Management in Deutschland, Mitbegründer des Forums elektronische Rechnung Deutschland und fachlicher Leiter im E-Docs-Projekt.