

Handbuch E-Rechnung

PostFinance 

Kundenbetreuung E-Rechnung

PostFinance AG
Mingerstrasse 20
3030 Bern

www.postfinance.ch/e-rechnung

Beratung und Verkauf Geschäftskunden

Telefon 0848 888 900 (im Inland max. CHF 0.08/Min.)

Aufschaltungen und Betriebssupport

Helpdesk E-Rechnung

Telefon 0800 111 101

E-Mail e-bill.help@postfinance.ch

Inhaltsverzeichnis

1. Dienstleistungsbeschreibung	6
1.1 Kurze Dienstleistungsbeschreibung und Dokumentübersicht	6
1.2 Ablauf der E-Rechnung in Kürze	7
1.3 Abgrenzung	8
1.4 Angebot für Rechnungssteller	8
1.5 Angebot für Rechnungsempfänger	9
1.5.1 Verarbeitung von E-Rechnungen via E-Finance (eBill)	9
1.5.2 Auslieferung von E-Rechnungen via Datentransfer	9
1.6 Datenweiterleitung an Partner	9
1.7 Rollen	10
1.7.1 PostFinance AG	10
1.7.2 Post CH AG	10
1.7.3 eBill der Schweizer Banken (SIX BBS AG)	10
1.7.4 Rechnungssteller	10
1.7.5 Biller Service Provider (BSP)	11
1.7.6 Customer Service Provider (CSP)	11
1.7.7 Rechnungsempfänger	11
1.7.8 Interconnect Partner	11
1.8 Übermittlung von elektronischen Bestellungen	11
2. Registrier- und Aufschaltprozesse für Rechnungssteller	12
2.1 Voraussetzungen für Teilnahme	12
2.2 Registrierung für Rechnungssteller	12
2.2.1 Registrierung via invoicing Portal	12
2.2.2 Registrierung E-Rechnung light	12
2.2.3 Registrierung mittels Formular	12
2.3 Aufschaltung Rechnungssteller mit einer für E-Rechnung von PostFinance getesteten Software	13
2.4 Aufschaltung Rechnungssteller ohne für E-Rechnung von PostFinance getestete Software	13
2.5 Registrierung und Aufschaltung bei eBill der Schweizer Banken	14
2.6 Softwarehäuser	14
3. Registrier- und Aufschaltprozesse für Rechnungsempfänger	15
3.1 Voraussetzungen für Teilnahme	15
3.2 Registrierung für Rechnungsempfänger	15
3.2.1 Registrierung via invoicing Portal	15
3.2.2 Registrierung mittels Formular	15
3.3 Registrierung bei eBill via E-Finance	15
3.4 Aufschaltung Rechnungsempfänger mit für E-Rechnung von PostFinance getesteter Software	15
3.5 Aufschaltung Rechnungsempfänger ohne für E-Rechnung von PostFinance getesteter Software	16
3.6 Anmeldung bei Rechnungssteller	16
3.6.1 Anmeldung via E-Banking (eBill)	16
3.6.2 Anmeldung via invoicing Portal	17
3.7 Softwarehäuser	17
4. Verarbeitungsprozesse bei Rechnungssteller	18
4.1 Aufbereitung Rechnungsdaten	18
4.2 Triage der Rechnungen, Aufbereitung und Einlieferung der Rechnungsdaten	18
4.3 Visualisierung der elektronischen Rechnungsdetails	18
4.4 Rechnungsbeilagen	18

4.5	Ratenrechnungen	19
4.6	Kontrolle der Dateneinlieferung	19
4.7	Suchen von Rechnungen	20
4.8	Mutationen	20
4.8.1	Mutieren eingelieferter Rechnungsdaten	20
4.8.2	Korrigieren/Stornieren von Rechnungen mittels Gutschriften	20
4.8.3	Ersetzen/Überrollen eingelieferter Rechnungen	20
4.8.4	Mahnungen	21
4.9	Verbuchung von Zahlungseingängen und Debitorenmanagement	21
4.10	Aufbewahrung der Rechnungen	21
5.	Verarbeitungsprozesse bei PostFinance AG	22
5.1	Entgegennehmen der Rechnungsdaten	22
5.2	Plausibilisierung und Datenkonversion	22
5.3	Digitale Signatur der Rechnung	22
5.4	Bereitstellen des Verarbeitungsprotokolls	22
5.5	Bereitstellen der Rechnungen zuhanden Rechnungsempfänger	23
5.6	Auslieferung an eBill der Schweizer Banken	23
5.7	Auslieferung der Rechnungen an Interconnect Partner	23
5.7.1	Einstufiges Adressierverfahren	23
5.7.2	Zweistufiges Adressierverfahren	24
5.8	Rücklieferung der signierten Rechnungen	24
5.9	Datenaufbewahrung bei PostFinance	24
5.9.1	Verarbeitungsdaten	25
5.9.2	Via eInvoicing Portal, Web Services oder E-Finance heruntergeladene Daten	25
5.9.3	Via SFTP oder AS2 heruntergeladene Daten	25
5.9.4	Geschäftsdaten von PostFinance	25
6.	Verarbeitungsprozesse bei Rechnungsempfänger	26
6.1	Bearbeiten elektronische Rechnungen via eBill Portal	26
6.2	Empfang elektronischer Rechnungen via Filetransfer	26
6.3	Verarbeitung der Rechnungen	26
6.4	Archivierung der digital signierten Rechnungen	26
7.	An- und Abmeldung Rechnungsempfänger	27
7.1	Direktanmeldung	27
7.2	Anmeldung mittels Standardanmeldemaske von PostFinance	28
7.3	Look-Up Funktion	28
7.4	Anmeldung beim Rechnungssteller	29
7.5	Abmeldung	29
8.	Visualisierung des Rechnungsdetails	30
8.1	Visualisierung des Rechnungsdetails mittels eingeliefertem PDF	30
8.2	Visualisierung des Rechnungsdetails mittels durch PostFinance generiertem PDF	30
9.	Verarbeitungsprotokoll	31
9.1	Inhalte	31
9.2	Erstellung und Auslieferung	31

10.	Gutschriftskonto	33
10.1	ESR – Oranger Einzahlungsschein mit Referenznummer von PostFinance	33
10.2	BESR – Oranger Einzahlungsschein mit Referenznummer der Schweizer Banken	33
10.3	Post- oder Bankkonto	34
10.4	QR-IBAN	34
11.	Kommunikation	35
11.1	Übersicht Kommunikationsformen	35
11.1.1	Übersicht Kanäle und Formate für Rechnungssteller	35
11.1.2	Übersicht Kanäle und Formate für Rechnungsempfänger	35
11.2	Kommunikationsformen	36
11.2.1	eInvoicing Portal (Ein- und Auslieferung)	36
11.2.2	Web Services (Ein- und Auslieferung)	37
11.2.3	File Delivery Services SFTP (Ein- und Auslieferung)	39
11.2.4	E-Rechnung light (Einlieferung)	40
11.2.5	eBill Portal der Schweizer Banken (Auslieferung)	40
11.2.6	AS2 (Ein- und Auslieferung)	40
11.2.7	E-Mail (Auslieferung)	40
12.	Datensicherheit	41
12.1	Login-Verfahren und Transportverschlüsselung	41
12.2	Unterdrückung von Hyperlinks auf eBill Portal	41
13.	Datenformate	42
13.1	BillerID und EBillAccountID	42
13.2	Standard-Anmeldemaske von PostFinance	42
13.2.1	Benutzerdaten	44
13.2.2	Zusätzliche Daten	45
13.3	An- und Abmeldedaten (Auslieferung)	45
13.3.1	Einzelne An- bzw. Abmeldungen per E-Mail	45
13.3.2	Mehrere An- bzw. Abmeldungen pro Tag mittels File	46
13.4	Rechnungsdaten	47
13.4.1	yellowbill Invoice (Einlieferung durch Rechnungssteller)	47
13.4.2	PDF-Rechnungsdetail (Einlieferung durch Rechnungssteller)	49
13.4.3	QR-Rechnung (Einlieferung durch Rechnungssteller)	49
13.4.4	RGXml (yellowbill Invoice), Version 1.2.7 (Auslieferung an Rechnungsempfänger)	49
13.4.5	ZIP-Container mit yellowbill Invoice, Version 2.0.3 (Auslieferung an Rechnungsempfänger)	50
13.4.6	Weitere Ein- und Auslieferformate	51
13.4.7	Archivdaten (Auslieferung an Rechnungssteller)	52
13.4.8	swissDIGIN (swiss digital invoice)	52
14.	Übermittlung von Bestellungen	53
14.1	Bestellübermittlung an PostFinance	53
14.2	Bestellübermittlung an Lieferanten	53
14.3	Bestellstatus	53
15.	Anhang	54
	Service Level Agreement (SLA)	55
	Dateneinlieferung an eBill der Schweizer Banken	57
	Abkürzungen / Begriffe	59

1. Dienstleistungsbeschreibung

1.1 Kurze Dienstleistungsbeschreibung und Dokumentübersicht

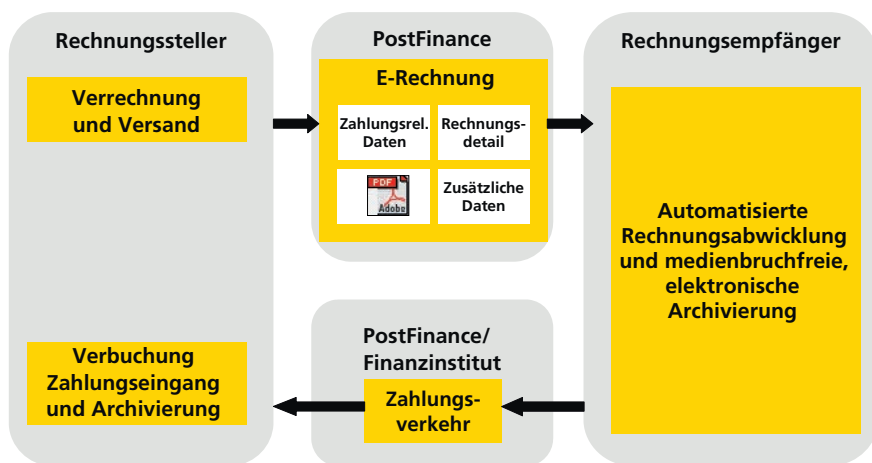
PostFinance AG bietet in Zusammenarbeit mit Post CH AG und SIX BBS AG (eBill) eine auf dem Konsolidator-Modell basierende E-Rechnungslösung an. Sie dient zur elektronischen Übermittlung von Rechnungen. Unter Rechnungen, Rechnungsdaten bzw. Daten werden in diesem Dokument Rechnungen, Mahnungen, Avisierungen oder Gutschriftsbelege verstanden.

Die E-Rechnungslösung von PostFinance ermöglicht es Rechnungsstellern, ihren Kunden Rechnungen in CHF, EUR, USD, AUD, CAD, DKK, GBP, JPY, NOK, SEK elektronisch und medienbruchfrei zu übermitteln.

Rechnungsempfänger erhalten die Möglichkeit, elektronische Rechnungen entweder in ihrem E-Banking zu bearbeiten oder über verschiedene Kanäle in die eigene Finanzsoftware zu importieren, wo die Weiterverarbeitung erfolgt. PostFinance versteht sich dementsprechend primär als Transporteur von Rechnungsdaten.

PostFinance empfiehlt Firmenkunden, die Daten mittels Datentransfer abzuholen. Auf diese Weise ist eine Übernahme der Rechnungsdaten in die eigene Software möglich, wo weitere Betriebsprozesse (z. B. Kreditorenverarbeitung) optimiert und automatisiert werden können. Ohne entsprechende Software empfiehlt PostFinance die Registrierung via E-Finance auf dem eBill Portal der Schweizer Banken.

Der Hauptnutzen der E-Rechnung liegt in der beidseits möglichen vollautomatisierten Datenverarbeitung und der damit verbundenen höheren Datenqualität, welche aufgrund des medienbruchfreien, durchgehenden elektronischen Datenflusses zustande kommen. Damit eröffnen sich grosse Effizienzsteigerungen mit einem hohen Sparpotenzial für Rechnungssteller und -empfänger. Die E-Rechnungslösung von PostFinance wird aufgrund von Kundenbedürfnissen laufend weiterentwickelt und um zusätzliche Funktionalitäten erweitert. PostFinance ist mit verschiedenen E-Rechnungsprovidern Kooperationen zur Vernetzung eingegangen und wird diese laufend erweitern.



Mit der E-Rechnungslösung von PostFinance erhalten Rechnungssteller und -empfänger die Möglichkeit, Rechnungen automatisch zu verarbeiten.

Für **Rechnungssteller** sind insbesondere folgende Kapitel von Bedeutung:

- Kapitel 1: Dienstleistungsbeschreibung
- Kapitel 2: Registrier- und Aufschaltprozess für Rechnungssteller
- Kapitel 4: Verarbeitungsprozesse bei Rechnungsstellern
- Kapitel 5: Verarbeitungsprozesse bei PostFinance
- Kapitel 7–11: Beschreibung von technischen Aspekten
- Kapitel 12: Datensicherheit
- Kapitel 13: Datenformate

Rechnungsempfänger können sich insbesondere an untenstehenden Kapiteln orientieren:

- Kapitel 1: Dienstleistungsbeschreibung
- Kapitel 3: Register- und Aufschaltprozesse für Rechnungsempfänger
- Kapitel 5: Verarbeitungsprozesse bei PostFinance
- Kapitel 6: Verarbeitungsprozesse bei Rechnungsempfänger
- Kapitel 11: Kommunikation
- Kapitel 12: Datensicherheit
- Kapitel 13.4: Rechnungsdaten

1.2 Ablauf der E-Rechnung in Kürze

1. Damit der Rechnungsempfänger elektronische Rechnungen via PostFinance erhalten kann, muss er sich beim Rechnungssteller anmelden, d.h., er teilt ihm seine Teilnehmernummer mit, analog einer Adressänderung. Hierzu bietet PostFinance den Rechnungsstellern entsprechende Tools an, welche über E-Finance bzw. das Business Interface genutzt werden können.
2. Sobald der Rechnungssteller die Teilnehmernummer in seinen Kundendaten hinterlegt hat, kann er die elektronische Rechnung an PostFinance senden.

3. Bereitstellung von Daten zuhanden Rechnungsempfänger

Via E-Finance oder E-Banking (via eBill Portal):

Der Rechnungsempfänger kann die Rechnungen via E-Finance oder E-Banking anschauen, eine Zahlungsinstruktion erteilen oder die Rechnung ablehnen. Die Bank führt bei Fälligkeit die Zahlung aus.

Via Datentransfer: Der Rechnungsempfänger holt die bereitgestellten Rechnungsdaten über einen definierten Kommunikationskanal ab und erstellt nach deren Bearbeitung mit Hilfe seiner Finanzsoftware einen Zahlungsauftrag z. B. mittels EZAG.

Via Partner (vgl. Kapitel 1.6)

4. Die Verbuchung der Gutschriften erfolgt gemäss dem vom Rechnungssteller bereits definierten Prozess.

1.3 Abgrenzung

Der Funktionsumfang der E-Rechnungslösung von PostFinance beginnt, wenn Rechnungsdaten aus der Fakturierungslösung bzw. aus dem Debitorensystem eines Rechnungsstellers zu PostFinance gelangen, und endet, wenn ein Rechnungsempfänger via E-Banking eine Zahlungsinstruktion erteilt oder wenn die Daten in eine Kreditorenlösung übernommen werden bzw. wenn PostFinance diese an einen Partner weitergeleitet hat. Die Hauptfunktionen der E-Rechnungslösung von PostFinance sind insbesondere

- Konversion der Daten ins vom Empfänger gewünschte bzw. benötigte Format,
- Transport der Daten.

Die E-Rechnungslösung von PostFinance ist in diesem Sinne

- keine Fakturierungslösung,
- kein Printsysteem,
- kein Debitorensystem,
- kein Kreditorensystem,
- kein Zahlungsverkehrssystem.

1.4 Angebot für Rechnungssteller

Das Angebot für Rechnungssteller umfasst folgende Punkte:

- Kundenadministration, insbesondere auch die Anmeldung von Rechnungsempfängern und das Zurverfügungstellen eines Unterstützungstools für die An- bzw. Abmeldung der Rechnungsempfänger beim Rechnungssteller.
- Entgegennehmen der vom Rechnungssteller gelieferten oder mittels E-Rechnung light online erfassten Daten und Bereitstellen von Verarbeitungsmeldungen.
- Möglichkeit, die Einlieferung der Daten zu automatisieren.
- Möglichkeit, An- und Abmeldedaten sowie Verarbeitungsprotokolle abzuholen.
- Verarbeiten der gelieferten Daten gemäss vorliegendem Handbuch E-Rechnung.
- Digitale Signierung der Rechnungsdaten.
- Zurverfügungstellen der Rechnungsdaten zuhanden der Rechnungsempfänger gemäss separater Vereinbarung mit diesen.
- Datenweiterleitung an eBill für das eBill Portal der Schweizer Banken.
- Datenweiterleitung an andere Partner (vgl. Kapitel 1.6).

1.5 Angebot für Rechnungsempfänger

1.5.1 Verarbeitung von E-Rechnungen via E-Finance (eBill)

Das Angebot umfasst den Zugang zum eBill Portal der Schweizer Banken. Auf diesem erfolgt die Bereitstellung der zahlungsrelevanten Daten und der Rechnungsdetails als PDF. Im PDF integriert sind zudem strukturierte Nutzdaten der Rechnung, welche eine teilweise automatisierte Weiterverarbeitung ermöglichen.

1.5.2 Auslieferung von E-Rechnungen via Datentransfer

Das Angebot für Rechnungsempfänger umfasst je nach gewähltem Kanal folgende Punkte:

- Funktion, über welche sich Rechnungsempfänger bei ihren Rechnungstellern an- bzw. abmelden können.
- Zurverfügungstellen von Rechnungsdaten gem. Instruktion des Empfängers.
- Möglichkeit, die Auslieferung der Daten über Web Services zu automatisieren.

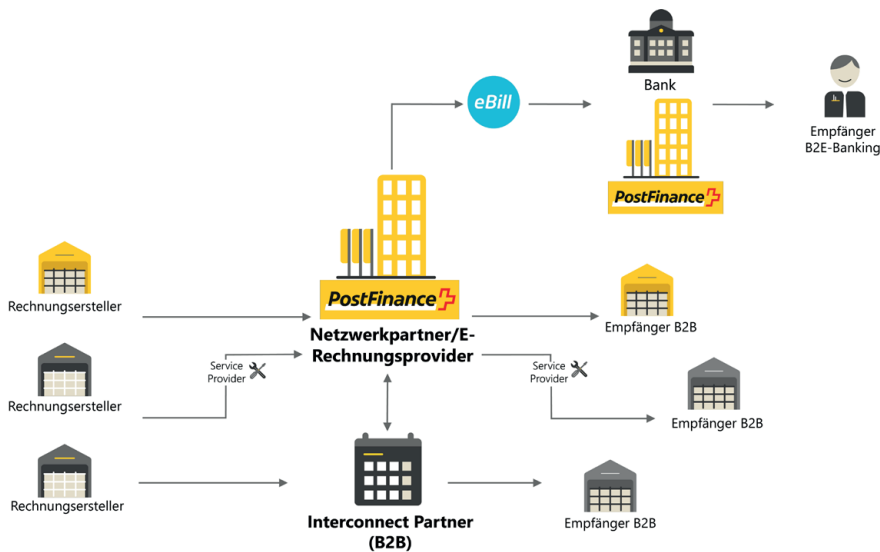
1.6 Datenweiterleitung an Partner

PostFinance arbeitet mit Partnern zusammen, welche gleichwertige E-Rechnungslösungen anbieten. Eine jeweils aktuelle Partnerliste ist unter www.postfinance.ch/e-rechnung ersichtlich.

Mit der Verbindung zwischen PostFinance und den verschiedenen Partnersystemen können Nutzer des einen Systems mit Nutzern des anderen Systems digital signierte Rechnungen austauschen.

Rechnungssteller bzw. -empfänger brauchen lediglich einen Anschluss an das System von PostFinance und profitieren somit aufgrund der Systemvernetzungen vom erweiterten Teilnehmerkreis, ohne dass sie dazu zusätzliche Vereinbarungen mit dem Partner benötigen (single point of contact).

1.7 Rollen



Überblick Rollenverteilung

1.7.1 PostFinance AG

PostFinance ist eine Konzerngesellschaft der Schweizerischen Post. Sie ist verantwortlich für die Strategie, Weiterentwicklung sowie für die Vermarktung der E-Rechnungslösung von PostFinance. PostFinance ist Vertragspartnerin für Rechnungssteller, Rechnungsempfänger sowie für das eBill-Portal, für Service Provider (Biller Service Provider und Customer Service Provider) und für Partner, die an der E-Rechnungslösung teilnehmen.

PostFinance ist zudem für den Prozess- und Systembetrieb von E-Finance und dessen Funktionalitäten verantwortlich.

1.7.2 Post CH AG

Post CH AG ist eine Konzerngesellschaft der Schweizerischen Post. Sie ist im Auftrag von PostFinance verantwortlich für Entwicklung, Betrieb und Support der Lösung inkl. deren Schnittstellen zu Kunden, Service Provider und Partner.

1.7.3 eBill der Schweizer Banken (SIX BBS AG)

eBill ist das standardisierte System der Schweizer Banken für den elektronischen Rechnungsaustausch zwischen Rechnungsstellern und E-Banking-Nutzern.

1.7.4 Rechnungssteller

Der Rechnungssteller ist der Leistungserbringer, welcher dafür eine Rechnung stellt. Beim Rechnungssteller entstehen die Ursprungsdaten der Rechnungen, welche an PostFinance übermittelt werden. Die Übermittlung kann entweder direkt durch den Rechnungssteller oder via einen Service Provider erfolgen.

1.7.5 Biller Service Provider (BSP)

Der BSP ist Vertragspartner für Rechnungssteller, die via BSP an der E-Rechnungslösung teilnehmen. Der BSP bietet eigene Fakturierungslösungen an und kann elektronische Rechnungsdaten an PostFinance senden. Der BSP ist für Produktmanagement, Vermarktung, Beratung und Verkauf seiner Fakturierungslösungen sowie für den Systembetrieb und den 1st-Level-Support für BSP-Rechnungssteller zuständig.

Alternativ kann der BSP auch im Auftrag eines Rechnungsstellers, der mit PostFinance einen Vertrag hat, als Datenlieferant agieren.

1.7.6 Customer Service Provider (CSP)

Der CSP ist Vertragspartner für Rechnungsempfänger, die via CSP an der E-Rechnungslösung teilnehmen. Er ist weiter für Produktmanagement, Vermarktung, Beratung und Verkauf seiner E-Rechnungsdienstleistungen sowie für den Systembetrieb und den 1st-Level-Support für CSP-Kunden zuständig.

1.7.7 Rechnungsempfänger

Der Rechnungsempfänger hat die Leistung des Rechnungsstellers in Anspruch genommen und erhält dafür von diesem eine Rechnung. Er kann die Rechnung entweder via eBill, via einen Service Provider oder über einen von PostFinance unterstützten Kanal abholen.

1.7.8 Interconnect Partner

PostFinance arbeitet mit Partnern zusammen, welche gleichwertige E-Rechnungslösungen anbieten. Diese leiten Rechnungsdaten ihrer Kunden, welche für Empfänger bei PostFinance bestimmt sind, an PostFinance weiter. Andererseits erkennt PostFinance aufgrund der Empfänger-Identifikation, bei welchem Partner ein Empfänger ist, und leitet die Rechnungsdaten an das entsprechende System des Partners weiter.

1.8 Übermittlung von elektronischen Bestellungen

Über die E-Rechnungslösung von PostFinance können auch elektronische Bestellungen übermittelt werden. Die Bestelldaten können in einem strukturierten Format an PostFinance eingeliefert werden. Diese können in ein gewünschtes Empfängerformat konvertiert und dem Lieferanten entweder mittels Datentransfer oder via Mail oder Fax ausgeliefert werden (vgl. Kapitel 14).

2. Registrier- und Aufschaltprozesse für Rechnungssteller

2.1 Voraussetzungen für Teilnahme

Für eine Teilnahme an der E-Rechnungslösung von PostFinance als Rechnungssteller müssen folgende Punkte erfüllt bzw. gelöst sein:

- Verarbeitungsprozesse beim Rechnungssteller (Kapitel 4)
- An- und Abmeldung Rechnungsempfänger (Kapitel 7)
- Visualisierung des Rechnungsdetails (Kapitel 8)
- Empfang Verarbeitungsprotokoll (Kapitel 9)
- Gutschriftskonto (Kapitel 10)
- Kommunikation zu/von PostFinance (Kapitel 11)
- Datensicherheit (Kapitel 12)
- Erstellung der benötigten Daten (Kapitel 13)

Damit die Rechnungen über das gesamte Netzwerk verfügbar gemacht werden können, müssen sämtliche Rechnungsdaten inkl. Rechnungsdetails strukturiert eingeliefert werden. Sofern Rechnungen nur an E-Finance- und E-Bankingkunden gesandt werden (eBill) müssen mindestens die zahlungsrelevanten Daten strukturiert und ein PDF der Rechnung eingeliefert werden.

Bei einer Entscheidung für die E-Rechnungslösung von PostFinance müssen allenfalls auch weitere interne Prozesse beim Rechnungssteller angepasst werden. Insbesondere sind die Priorisierung der verschiedenen Zustellarten, Kommunikationsmassnahmen sowie interne Schulungen der im Kundensupport betroffenen Personen zu beachten.

2.2 Registrierung für Rechnungssteller

Mit der Registrierung werden die Teilnahmebedingungen E-Rechnung für Geschäftskunden und das Handbuch E-Rechnung akzeptiert.

2.2.1 Registrierung via elvoicing Portal

Das elvoicing Portal ist der Online Zugang zu unseren E-Rechnungsservices. Neukunden können sich direkt hier registrieren und Benutzer anlegen und verwalten. Der Zugang zum elvoicing Portal erfolgt über **www.postfinance.ch/e-rechnung**

2.2.2 Registrierung E-Rechnung light

Mit dem Online-Portal E-Rechnung light können elektronische Rechnungen online erstellt und versandt werden.

Die Registrierung für E-Rechnung light erfolgt über **www.postfinance.ch/e-rechnung**

2.2.3 Registrierung mittels Formular

Die Registrierung erfolgt mittels Formular «Anmeldung E-Rechnung», welches via **www.postfinance.ch/e-rechnung** heruntergeladen kann.

2.3 Aufschaltung Rechnungssteller mit einer für E-Rechnung von PostFinance getesteten Software

Falls der Rechnungssteller mit einer Software arbeitet, welche eine standardisierte und getestete Schnittstelle zur E-Rechnungslösung von PostFinance hat, beinhaltet der Anmeldeprozess folgende Leistungen:

- Versand von Zugangsdaten für Web Services bzw. Parametrisierung des SFTP-Servers für den Rechnungssteller.
- Parametrisierung des E-Mail-Servers, sofern Rückmeldungen via E-Mail erfolgen.
- Parametrisierung des Rechnungsstellers auf dem eBill-System von PostFinance.
- Einrichten der Registrierungs- und Abmeldemaske 4-sprachig gemäss Standardlayout (vgl. Kapitel 13.2 und 13.3).

2.4 Aufschaltung Rechnungssteller ohne für E-Rechnung von PostFinance getestete Software

Falls die Software des Rechnungsstellers noch keine getestete Schnittstelle zur E-Rechnungslösung von PostFinance hat, müssen die notwendigen Prozesse einzeln analysiert und definiert werden. PostFinance unterstützt den Rechnungssteller dabei über das Helpdesk E-Rechnung (vgl. SLA im Anhang).

Für den Rechnungssteller sind dabei insbesondere folgende Punkte von Bedeutung:

Punkte	Beschreibung
Prozesse der An- und Abmeldung	Stammdatenerweiterung beim Rechnungssteller um Feld «Teilnehmernummer» und eine Angabe, dass die Rechnung elektronisch zugestellt werden soll. Der An- und Abmeldeprozess kann mit dem Tool von PostFinance unterstützt werden (vgl. Kapitel 7).
Rechnungsdetail	Aufbereitung des Rechnungsdetails im PDF-Format (vgl. Kapitel 8).
Datenübermittlung	Wahl des Kanals für den Datenaustausch (vgl. Kapitel 11).
Datensicherheit	Wahl des Loginverfahrens und Beachtung der Sicherheitsbestimmungen von PostFinance (vgl. Kapitel 12).
Datenformat	Wahl des gewünschten Datenformates (vgl. Kapitel 13). Falls ein anderes Format als yellowbill Invoice eingeliefert wird ist dies vorgängig zu analysieren. Der Zeitbedarf für die Abstimmung und Erstellung einer individuellen Datenkonversion beträgt ca. 8–12 Wochen. Die Kosten für das Erstellen eines individuellen Datenmappings für die Datenkonversion sind in der Preisliste E-Rechnung festgehalten.

Gemäss den erarbeiteten Vorgaben wird die Schnittstelle für die Rechnungseinlieferung parametrisiert. Insbesondere werden die entsprechenden Datenaustauschverfahren sowie die definierten Vorgaben im System konfiguriert.

Gemeinsam mit dem Rechnungssteller wird die Schnittstelle auf dem Kundenintegrationssystem getestet und für die Überführung auf die Produktionssysteme vorbereitet. Im Speziellen wird die Datensicherheit der Verbindung überprüft (vgl. Kapitel 12). Die Durchführung der Tests muss vorgängig beim Helpdesk E-Rechnung angemeldet werden.

Nach der gegenseitigen Abnahme, erfolgt die Produktivschaltung der Schnittstelle und der Rechnungssteller erhält die definitiven Zugangselemente.

2.5 Registrierung und Aufschaltung bei eBill der Schweizer Banken

eBill von SIX ist eine zentrale Plattform für den Empfang von E-Rechnungen via E-Banking. Sie wird im Auftrag der daran teilnehmenden Schweizer Banken von der SIX BBS AG, einer Tochtergesellschaft der SIX Group Holding, betrieben.

Rechnungssteller, welche E-Rechnungen an eBill senden wollen, können PostFinance damit beauftragen, sie bei eBill zu registrieren. Die Beauftragung muss schriftlich, entweder durch Angabe auf dem Anmeldeformular oder per Mail, erfolgen.

Mit der Registrierung des Rechnungsstellers bei eBill werden folgende Angaben an eBill übermittelt:

- Firmenname
- Name für die Anzeige auf eBill
- Adresse
- Gutschriftskonto (vgl. Kapitel 10)
- Branchenangabe
- Unternehmens-Identifikationsnummer (UID)

PostFinance hat SIX BBS AG verpflichtet, diese Daten ausschliesslich für die Erbringung der Dienstleistung eBill zu verwenden.

Dadurch können E-Rechnungen an Kunden übermittelt werden, welche ihre Rechnungen über eine bei eBill angeschlossene Bank bearbeiten (vgl. Kapitel 5.6 und Anhang).

2.6 Softwarehäuser

Softwarehäuser, welche eine Standardschnittstelle zur E-Rechnungslösung von PostFinance realisieren wollen, können sich für weitere Informationen an **software-info@postfinance.ch** wenden.

Eine Liste der für E-Rechnung von PostFinance getesteten Software-Unternehmen ist unter www.postfinance.ch/software abrufbar.

3. Registrier- und Aufschaltprozesse für Rechnungsempfänger

3.1 Voraussetzungen für Teilnahme

Voraussetzungen für die Teilnahme an E-Rechnungslösung von PostFinance als Rechnungsempfänger:

- Für eBill wird ein Zugang ins E-Finance von PostFinance benötigt
- Infrastruktur für den Empfang von E-Rechnungen in einem strukturierten Format über einen von PostFinance unterstützten Kanal und Weiterverarbeitung derselben in der eigenen Finanzsoftware.

3.2 Registrierung für Rechnungsempfänger

Mit der Registrierung werden die Teilnahmebedingungen E-Rechnung für Geschäftskunden und das Handbuch E-Rechnung akzeptiert.

3.2.1 Registrierung via eInvoicing Portal

Das eInvoicing Portal ist der Online Zugang zu unseren E-Rechnungsservices. Neukunden können sich direkt hier registrieren und Benutzer anlegen und verwalten. Der Zugang zum eInvoicing Portal erfolgt über **www.postfinance.ch/e-rechnung**

3.2.2 Registrierung mittels Formular

Die Registrierung erfolgt mittels Formular «Anmeldung E-Rechnung», welches via **www.postfinance.ch/e-rechnung** heruntergeladen kann.

3.3 Registrierung bei eBill via E-Finance

Die Registrierung bei eBill der Schweizer Banken erfolgt für Privat- und Geschäftskunden ausschliesslich via E-Finance. Dessen Nutzung ist in den Teilnahmebedingungen für die Nutzung von E-Finance geregelt.

3.4 Aufschaltung Rechnungsempfänger mit für E-Rechnung von PostFinance getesteter Software

Falls der Rechnungsempfänger mit einer Software arbeitet, welche eine standardisierte und getestete Schnittstelle zum Empfang von E-Rechnungen aus der Rechnungslösung von PostFinance hat, beinhaltet der Anmeldeprozess folgende Leistungen:

- Versand von Zugangsdaten für Web Services bzw. Parametrisierung des SFTP-Servers für den Rechnungsempfänger.
- Parametrisierung des Rechnungsempfängers auf dem eBill-System von PostFinance.

3.5 Aufschaltung Rechnungsempfänger ohne für E-Rechnung von PostFinance getesteter Software

Falls die Software des Rechnungsempfänger noch keine getestete Schnittstelle zur E-Rechnungslösung von PostFinance hat, muss der Empfang und die Weiterverarbeitung von E-Rechnungen in der eigenen Infrastruktur ermöglicht werden.

PostFinance unterstützt den Rechnungsempfänger dabei über das Helpdesk E-Rechnung (vgl. SLA im Anhang). Auf Wunsch können entsprechende Testdateien zur Verfügung gestellt werden.

Für den Rechnungsempfänger sind dabei insbesondere folgende Punkte von Bedeutung:

Punkte	Beschreibung
Datenübermittlung	Wahl des Kanals für den Datenaustausch (vgl. Kapitel 11).
Datensicherheit	Wahl des Loginverfahrens und Beachtung der Sicherheitsbestimmungen von PostFinance (vgl. Kapitel 12).
Datenformat	Wahl des gewünschten Datenformates (vgl. Kapitel 13). Falls ein anderes Format als yellowbill Invoice gewünscht wird ist dies vorgängig mit dem Helpdesk E-Rechnung zu analysieren. Der Zeitbedarf für die Abstimmung und Erstellung einer individuellen Datenkonversion beträgt ca. 8–12 Wochen. PostFinance behält sich zudem vor, die Kosten für das Erstellen des Mappings für die Datenkonversion in Rechnung zu stellen. PostFinance behält sich vor, die Kosten für das erstellen des Mappings für die Datenkonversion in Rechnung zu stellen.

3.6 Anmeldung bei Rechnungssteller

Mit der Anmeldung teilt der Rechnungsempfänger dem Rechnungssteller mit, dass er seine Rechnungen zukünftig in elektronischer Form wünscht. Die Anmeldung ist sowohl via eBill als auch über das Business Interface möglich, kann aber auch auf anderen Wegen erfolgen. Der Entscheid, eine elektronische Rechnung zu erhalten, liegt immer beim Rechnungsempfänger. Eine Abmeldung bei Rechnungsstellern ist jederzeit möglich. Mit der Anmeldung teilt der Rechnungsempfänger dem Rechnungssteller seine Teilnehmernummer mit. Zusätzlich können vom Rechnungssteller definierte Zusatzinformationen mitgegeben werden, mit welchen dieser seine Kunden identifizieren kann. Details über die Möglichkeiten sind im Kapitel 7 beschrieben.

3.6.1 Anmeldung via E-Banking (eBill)

Der Rechnungsempfänger kann sich auf dem eBill Portal die zur Verfügung stehenden Rechnungssteller anzeigen lassen und zu seinen Rechnungsstellern hinzufügen.

3.6.2 Anmeldung via eInvoicing Portal

Zur Auslösung des Anmeldeprozesses wird dem Rechnungsempfänger bei jedem Rechnungssteller ein Button «Registrieren» angezeigt, mit welchem die entsprechende Anmeldemaske aufgerufen wird. Falls vom Rechnungssteller unterstützt, können mit den Anmeldeinformationen Zusatzinformationen mitgegeben werden, die für die spätere Bearbeitung der Rechnungen nützlich sein können (vgl. Kapitel 13.2.2). Auf dem Business Interface ist ersichtlich, bei welchen Rechnungsstellern sich der Kunde bereits angemeldet hat.

3.7 Softwarehäuser

Softwarehäuser, welche eine Standardschnittstelle zur E-Rechnungslösung von PostFinance realisieren wollen, können sich für weitere Informationen an **software-info@postfinance.ch** wenden.

Eine Liste der für E-Rechnung von PostFinance getesteten Software-Unternehmen ist unter www.postfinance.ch/software abrufbar.

4. Verarbeitungsprozesse bei Rechnungssteller

4.1 Aufbereitung Rechnungsdaten

Die Aufbereitung der Rechnungsdaten erfolgt im Fakturierungssystem des Rechnungsstellers oder bei einem Biller Service Provider.

4.2 Triage der Rechnungen, Aufbereitung und Einlieferung der Rechnungsdaten

Aufgrund der in den Stammdaten eingetragenen Teilnehmernummer führt der Rechnungssteller die elektronischen Rechnungen einem separaten Rechnungslauf zu und liefert diese in einem von PostFinance unterstützten Datenformat (vgl. Kapitel 13) an PostFinance.

Rechnungen dürfen nur eingeliefert werden, wenn ein Vertragsverhältnis, eine Beteiligung, eine Mitgliedschaft oder eine vergleichbare Beziehung zwischen dem Rechnungssteller und dem Rechnungsempfänger besteht.

Sofern Rechnungen eingeliefert werden, welche an einen Interconnect Partner weitergeleitet werden (vgl. Kapitel 5.7), sind die unterschiedlichen Adressierungsvorgaben zu beachten. Details dazu sind in den technischen Spezifikationen (siehe Anhang) beschrieben.

4.3 Visualisierung der elektronischen Rechnungsdetails

Die Visualisierung der Rechnungsdetails erfolgt mittels eingeliefertem oder von PostFinance erzeugtem PDF-Dokument (vgl. Kapitel 8.1 und 8.2)

4.4 Rechnungsbeilagen

Mit der Einlieferung von Rechnungsdaten an PostFinance ist es möglich, neben dem Rechnungsdetail im PDF Format, Rechnungsbeilagen in verschiedenen Formaten einzuliefern. Solche Beilagen, die sich auf eine einzelne Rechnung beziehen, können nur an direkt bei der E-Rechnung von PostFinance angeschlossene Empfänger (ohne eBill-Empfänger) und via Interconnect ausgeliefert werden.

PostFinance kann im Auftrag des Rechnungsstellers Rechnungsbeilagen zwecks Publikation an das eBill Portal liefern. Details dazu sind im Anhang dieses Handbuchs beschrieben.

4.5 Ratenrechnungen

Der Rechnungssteller kann seinen Kunden anbieten, Rechnungen in Raten zu begleichen. Dazu können mehrere Ratengruppen gebildet werden. Auf dem eBill Portal kann der Empfänger eine der Ratengruppen auswählen. Falls eine Rechnung in Raten beglichen werden kann, müssen pro Rate folgende Angaben gemacht werden:

- Ratenbetrag, wobei die Summe der Raten nicht zwingend mit dem Totalbetrag der Rechnung übereinstimmen muss
- Fälligkeit der Rate
- ESR-Referenz oder CreditorReferenz der Rate

Die Verwendung von Ratenzahlungen ist nur in Kombination mit dem PaymentType ESR oder IBAN und den Währungen CHF oder EUR möglich.

4.6 Kontrolle der Dateneinlieferung

Die eingelieferten Daten werden innerhalb von 24 Stunden verarbeitet. Unmittelbar nach abgeschlossener Verarbeitung kann via eInvoicing Portal kontrolliert werden, ob die Rechnungen korrekt verarbeitet werden konnten. Fehlerhafte Rechnungen werden dort mit dem Status «ungültig» und dem entsprechenden Reasoncode gemäss Verarbeitungsprotokoll (vgl. Kapitel 9) gekennzeichnet. Bei normaler Systemauslastung kann dies ca. 2–4 Stunden nach Einlieferung der Daten erfolgen.

PostFinance erstellt pro BillerID und mindestens pro Verarbeitungstag ein Verarbeitungsprotokoll, welches durch den Rechnungssteller zu prüfen ist. In diesem Verarbeitungsprotokoll ist ersichtlich, ob die eingelieferten Rechnungen erfolgreich verarbeitet und weitergeleitet werden konnten.

Sofern Rechnungen an einen Interconnect Partner weitergeleitet wurden (vgl. Kapitel 5.7) ist zu beachten, dass Rechnungen vom diesen als unzustellbar zurückgesandt werden können. Dies wird in einem späteren Verarbeitungsprotokoll unter «Rejected Bills» avisiert (vgl. Kapitel 9).

4.7 Suchen von Rechnungen

Via eInvoicing Portal (vgl. Kapitel 11.2.1) haben Rechnungssteller die Möglichkeit, über den Menüpunkt «Rechnungen suchen» – unter Beachtung der geltenden Aufbewahrungszeiten – den Status der eingelieferten Rechnungen einzusehen. Nach folgenden Kriterien kann kumulativ selektiert werden:

- Rechnungsempfänger
- Fälligkeitsdatum
- Einlieferungsdatum
- Einlieferungsnummer
- Rechnungsnummer
- Transaktionsnummer
- ESR Referenznummer
- Creditor / QR Referenz
- Status
- Betrag

Im Detail sind u.a. die eingelieferte Datei, das PDF, die versendete Datei und der Status der Rechnung ersichtlich.

4.8 Mutationen

4.8.1 Mutieren eingelieferter Rechnungsdaten

Elektronische Rechnungen können nur zurückgezogen oder überschrieben werden, wenn diese den Status ungültig/invalid aufweisen. Für Rechnungen, welche bereits durch PostFinance verarbeitet wurden, gibt es folgende Möglichkeiten.

4.8.2 Korrigieren/Stornieren von Rechnungen mittels Gutschriften

Die Rechnung wurde bereits bezahlt und wird mit einem Gutschriftsbeleg komplett oder teilweise gutgeschrieben. Für diesen Fall ist Folgendes zu beachten:

- Gutschrift im Feld «PaymentType» als «CREDIT» und im Feld «DocumentType» als «CREDITADVICE» kennzeichnen.
- DocumentID und TransactionID müssen unterschiedlich sein zur ursprünglichen Rechnung.
- Betrag im Element «Summary» im Feld «TotalAmountDue» null oder negativ ausweisen (nicht positiv).
- Referenz (z. B. Rechnungsnummer) auf die ursprüngliche Rechnung im Feld «FixedReference» mit ReferenceType «BillNumber» einfügen.

4.8.3 Ersetzen/Überrollen eingelieferter Rechnungen

Das Ersetzen bzw. Überrollen einer Rechnung ist nur für E-Rechnungen an E-Banking-Kunden via eBill möglich. Für diesen Fall ist Folgendes zu beachten:

- DocumentID und TransactionID der neuen Rechnung müssen unterschiedlich sein zur ursprünglichen Rechnung.
- Die TransactionID der ursprüngliche Rechnung muss ins Feld «FixedReference» mit ReferenceType «BillNumber» eingefügt werden.

Mit diesen Angaben wird die ursprüngliche Rechnung auf der eBill Plattform durch die neue Rechnung ersetzt.

4.8.4 Mahnungen

Rechnungen können über das Feld DocumentType als Mahnung (REMINDER) deklariert werden. In diesem Fall muss immer die TransactionID der ursprünglichen Rechnung ins Feld "FixedReference" mit ReferenceType "BillNumber" eingefügt werden.

Bei eBill hat dies zur Folge, dass die referenzierte Rechnung nicht gem. Kapitel 4.8.3 ersetzt wird, sondern der Empfänger entscheidet bei der Freigabe ob die Rechnung oder die Mahnung bezahlt wird.

4.9 Verbuchung von Zahlungseingängen und Debitorenmanagement

Die Verbuchung und Avisierung der Zahlungseingänge erfolgt auf das in den Rechnungsdaten angegebenen Gutschriftskonto (vgl. Kapitel 10) gemäss den Regelungen der Gutschriftsbank. Sofern für elektronische Rechnungen nicht bewusst ein spezielles Gutschriftskonto verwendet oder eine spezifische Referenzierung gemacht wird, ist keine Unterscheidung derselben von Zahlungseingängen aus Papierrechnungen möglich.

Das gesamte Debitorenmanagement inklusive Mahnwesen erfolgt analog den vom Rechnungssteller definierten Prozessen. Der Rechnungssteller entscheidet, ob eine Zahlungserinnerung einer ursprünglich elektronisch präsentierten Rechnung erneut elektronisch oder auf Papier erfolgen soll.

4.10 Aufbewahrung der Rechnungen

Der Rechnungssteller ist im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften für die Aufbewahrung der Rechnungen selber verantwortlich und nimmt zur Kenntnis, dass die Rechnungsdaten grundsätzlich nicht durch PostFinance archiviert werden.

Einzigste Ausnahme besteht bei der Nutzung von E-Rechnung light. Für Rechnungssteller, welche sich via E-Rechnung light (siehe Ziffer 2.3) registriert haben bewahrt PostFinance die signierten PDF-Rechnungen während 10 Jahren auf und macht diese über E-Rechnung light verfügbar. Nach max. 11 Jahren werden die Daten gelöscht. Bei einer Aufhebung der E-Rechnung light Teilnahme werden die so archivierten E-Rechnungen gelöscht. Der Kunde ist selber verantwortlich die archivierten E-Rechnungen vorgängig herunterzuladen oder PostFinance zu instruieren, wohin diese ausgeliefert werden sollen.

PostFinance stellt dem Rechnungssteller, sofern möglich, die digital signierten Rechnungen im Format, wie sie dem Rechnungsempfänger ausgeliefert wurden, zwecks Archivierung zur Verfügung (vgl. auch Kapitel 5.8). Diese können zu den ursprünglich eingelierten Rechnungsdaten gelegt und archiviert werden. PostFinance wird diesen Service im 4. Quartal 2021 einstellen, da er gemäss den gesetzlichen Vorgaben nicht mehr benötigt wird, und empfiehlt den Kunden daher, diesen Service nicht mehr zu nutzen.

5. Verarbeitungsprozesse bei PostFinance AG

5.1 Entgegennehmen der Rechnungsdaten

Der Rechnungssteller kann Daten 7x24h einliefern. Diese müssen ohne manuelle Eingriffe verarbeitet werden können.

PostFinance verarbeitet die eingelieferten Daten in den nachfolgend beschriebenen Schritten gemäss den Verarbeitungs- und Auslieferfristen im Service Level Agreement (vgl. Anhang) innerhalb von 24 Stunden nach Eintreffen bei PostFinance.

Zwecks Nachvollziehbarkeit der Transaktionen führt PostFinance ein Transaktionsjournal.

5.2 Plausibilisierung und Datenkonversion

Die Rechnungsdaten werden einer Plausibilisierung zugeführt, in welcher Syntax (vgl. Anhang XSD-Schema yellowbill Invoice) sowie weitere prüfbare Elemente wie ESR-Referenznummer, Teilnehmernummern usw. geprüft werden.

Der Rechnungssteller ist für die Korrektheit der Rechnungsdaten verantwortlich. PostFinance prüft weder die geschäftliche Grundlage noch die inhaltliche Richtigkeit oder die Vollständigkeit der Daten, sofern dies nicht zur Ausführung des Auftrags notwendig ist.

Falls notwendig, konvertiert PostFinance die eingelieferten Rechnungsdaten ins Format yellowbill Invoice bzw. in das vom Empfänger gewünschte bzw. benötigte Format (vgl. Kapitel 13.4.5 bis 13.4.7).

5.3 Digitale Signatur der Rechnung

Die E-Rechnungen werden durch PostFinance oder ihre Partner digital signiert, es sei denn der Empfänger verzichtet darauf. Mit dieser Signatur wird insbesondere die Integrität der von PostFinance übermittelten E-Rechnung gewährleistet. Aus den eingelieferten Rechnungsdaten werden unmittelbar nach Einlieferung, Plausibilisierung und allfälliger Konversion einzelne Rechnungen im vom Empfänger gewünschten Format erzeugt. Diese erzeugten Daten sowie das PDF-Rechnungsdetail werden einzeln mit dem fortgeschrittenen Zertifikat von SwissSign, lautend auf die PostFinance, nach W3C-Standard digital signiert.

5.4 Bereitstellen des Verarbeitungsprotokolls

Das Verarbeitungsprotokoll, welches einem Rechnungssteller über den Empfang und die Verarbeitung der eingelieferten Rechnungsdaten Auskunft gibt, umfasst u.a. Informationen über eingelieferte, verarbeitete, signierte, fehlerhafte, weitergeleitete sowie durch Empfänger zurückgewiesene Rechnungen (Details gemäss Kapitel 9).

5.5 Bereitstellen der Rechnungen zuhanden Rechnungsempfänger

PostFinance stellt den Rechnungsempfängern bzw. den Partnersystemen die Rechnungsdaten innerhalb von 24 Stunden gemäss der vereinbarten Auslieferart zur Verfügung.

5.6 Auslieferung an eBill der Schweizer Banken

PostFinance leitet Rechnungen für Empfänger, welche diese über eine bei eBill angeschlossenen Bank empfangen, gemäss der Netzwerkpartner-Schnittstelle von eBill an eBill weiter. Diese sind dort unmittelbar nach abgeschlossener Verarbeitung einsehbar.

Ab der Formatversion yellowbill Invoice 2.0.3 kann für den Versand an eBill im Feld «AlternativeRecipientID» als Alternative zur eBillAccountID eine E-Mailadresse oder eine Schweizer UID in der Form CHE123456789 erfasst werden.

Weiter Details dazu sind im Anhang dieses Handbuches beschrieben.

5.7 Auslieferung der Rechnungen an Interconnect Partner

PostFinance arbeitet mit Partnern zusammen, welche gleichwertige E-Rechnungslösungen anbieten (vgl. Kapitel 1.6). Daten, welche für Rechnungsempfänger mit einem Anschluss an ein Interconnect Partnersystem bestimmt sind, werden an den entsprechenden Partner weitergeleitet.

PostFinance stellt dem Partner die Rechnungen innerhalb von 24 Stunden gemäss der mit dem Partner vereinbarten Auslieferart zur Verfügung. Es ist zu beachten, dass Rechnungen vom Partner als unzustellbar zurückgewiesen werden können. In diesem Fall wird in einem späteren Verarbeitungsprotokoll ein Reasoncode 50 gemeldet, mit der entsprechenden Originalmeldung des Partners.

Für die Auslieferung an Interconnect Partner werden zwei Adressierverfahren unterstützt.

5.7.1 Einstufiges Adressierverfahren

Die ID des Rechnungsempfängers bei seinem E-Rechnungsprovider kann direkt im Feld «eBillAccountID» erfasst werden, sofern es sich dabei um eine 17-stellige ID eines Schweizer Providers handelt. Anhand des Prefix wird die Rechnung dem richtigen Provider zugeordnet.

Dieses Verfahren kann aktuell für folgende Schweizer Interconnect Partner angewendet werden:

- Prefix 4109 für Abacus Research AG, Abanet
- Prefix 4130 für Swisscom (Schweiz) AG, Handelsplatz Conextrade
- Prefix 4150 für Pentag Informatik AG

Ab der Formatversion yellowbill Invoice 2.0.3 kann alternativ im Feld «AlternativeRecipientID» eine andere ID erfasst werden. Anhand des Patterns der ID wird die Rechnung dem richtigen Provider zugeordnet. Weitere Details dazu, insbesondere welche Patterns unterstützt werden, sind in den technischen Spezifikationen (siehe Anhang) beschrieben.

WICHTIG: Sofern der Prefix der eBillAccountID 4101 ist oder das Pattern der AlternativeRecipientID einer E-Mailadresse oder einer UID entspricht, erfolgt immer eine Auslieferung an eBill der Schweizer Banken (siehe Kap. 5.6). Für einen Interconnect-Versand an SIX Paynet AG (ebenfalls Prefix 4101) ist daher immer das zweistufige Adressierverfahren anzuwenden.

5.7.2 Zweistufiges Adressierverfahren

Im Feld eBillAccountID wird die Teilnehmernummer erfasst, welche PostFinance dem Provider zugeteilt hat. Diese ID hat immer einen Prefix 4110.

Zusätzlich müssen folgende Angaben erfasst werden:

Bill/Header/ReceiverParty/Network/NetworkName	Name des Providers des Empfängers
Bill/Header/ReceiverParty/Network/NetworkID	Teilnehmernummer des Empfängers bei seinem Provider

Weitere Details dazu, insbesondere welche ID für welchen Partner benötigt wird, sind in den technischen Spezifikationen (siehe Anhang) beschrieben.

5.8 Rücklieferung der signierten Rechnungen

PostFinance liefert die signierten Rechnungen dem Rechnungssteller zwecks Archivierung (vgl. Kapitel 4.10) über den vom Rechnungssteller gewünschten Kanal (vgl. Kapitel 11) zurück.

Von E-Rechnungen, die als Hybridrechnung (PDF mit integrierten Nutzdaten, ZUGFeRD) ausgeliefert werden, sowie von E-Rechnungen, die über die Netzwerkpartnerschnittstelle an eBill eingeliefert werden, können keine Archivdaten ausgeliefert werden.

PostFinance wird diesen Service im 4. Quartal 2021 ganz einstellen, da er gemäss den gesetzlichen Vorgaben nicht mehr benötigt wird, und empfiehlt den Kunden, diesen Service nicht mehr zu nutzen.

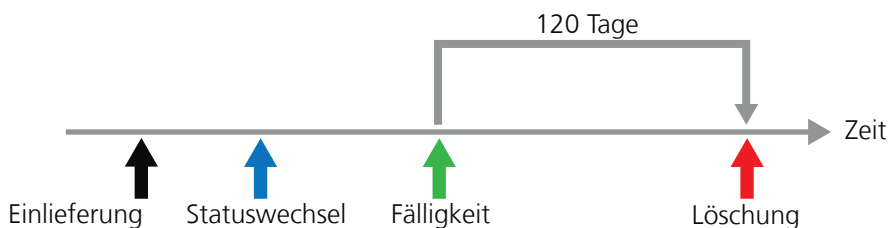
5.9 Datenaufbewahrung bei PostFinance

Die Rechnungen werden – nicht zuletzt aus datenschutzrechtlichen Gründen – von PostFinance nicht länger aufbewahrt, als sie zur Verarbeitung benötigt werden. Sofern die Rechnungsdaten an das eBill-Portal (Details siehe im Anhang) oder an einen Interconnect Partner weitergeleitet werden, gelten in diesem Fall die Aufbewahrungsregelungen des Partnersystems. Die Verantwortung für die korrekte und vollständige Aufbewahrung von Rechnungen im Sinne einer Langzeitarchivierung tragen Rechnungssteller und Rechnungsempfänger (vgl. Kapitel 1.4, 4.10 und 6.4).

5.9.1 Verarbeitungsdaten

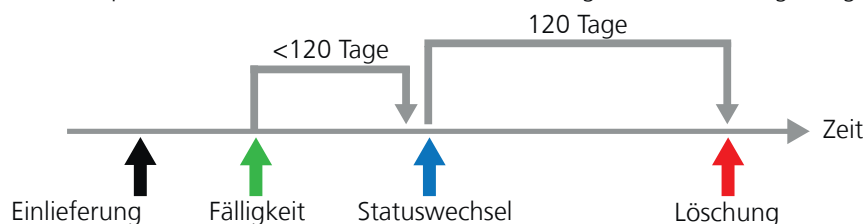
Verarbeitungsdaten und Rechnungsdetails werden bei PostFinance 120 Kalendertage nach Fälligkeit der Rechnung oder der letzten Statusmutation unwiederbringlich aus der Datenbank gelöscht.

Löschzeitpunkt, wenn letzter Statuswechsel **vor** Fälligkeit der Rechnung erfolgt.



Löschvorgang Statuswechsel vor Fälligkeit

Löschzeitpunkt, wenn letzter Statuswechsel **nach** Fälligkeit der Rechnung erfolgt.



Löschvorgang Statuswechsel nach Fälligkeit

5.9.2 Via eInvoicing Portal, Web Services oder E-Finance heruntergeladene Daten

Die Daten können bis 120 Kalendertage nach Fälligkeit der Rechnung bzw. Bereitstellung der Daten abgerufen werden. Sie bleiben nach dem Herunterladen noch weitere 40 Kalendertage abrufbar. Die Löschung der dazugehörigen Verarbeitungsdaten erfolgt analog Kapitel 5.9.1.

5.9.3 Via SFTP oder AS2 heruntergeladene Daten

Für Daten, welche via SFTP oder AS2 zur Verfügung gestellt werden, gelten die gleichen Aussagen bzgl. Aufbewahrung bzw. Löschung bei PostFinance wie in Kapitel 5.9.1.

5.9.4 Geschäftsdaten von PostFinance

Die Daten im Transaktionsjournal (vgl. Kapitel 5.1) gelten als Geschäftsdaten von PostFinance und werden dementsprechend gemäss den internen Vorgaben von PostFinance archiviert.

6. Verarbeitungsprozesse bei Rechnungsempfänger

6.1 Bearbeiten elektronische Rechnungen via eBill Portal

Die Funktionsweise des eBill Portals für E-Bankingkunden von an eBill angeschlossenen Banken sind auf www.ebill.ch beschrieben.

Details zum Zugang dazu via E-Finance können den Hilfeseiten von E-Finance entnommen werden.

6.2 Empfang elektronischer Rechnungen via Filetransfer

Die E-Rechnungen werden über einen der folgenden von PostFinance unterstützten Kanäle zur Verfügung gestellt (Details vgl. Kapitel 11).

Kanal	Eigenschaft
invoicing Portal	Webportal zum manuellen Herunterladen einzelner Rechnungen. Nur für kleine Datenmengen geeignet.
Web Services	Methode zum automatisierten Herunterladen von Rechnungen.
SFTP	Kanal zum automatisierten Herunterladen von Rechnungen. Für grosse Datenmengen geeignet.
AS2	Spezifischer Auslieferkanal für EDIFACT-Formate

6.3 Verarbeitung der Rechnungen

Die abgeholten Rechnungsdaten können in das ERP-System des Empfängers eingelesen und dort weiterverarbeitet (Kontierung, Visierung, Verbuchung und Ablage) werden. Danach kann mit Hilfe der Finanzsoftware ein Zahlungsauftrag unter Verwendung bestehender Zahlungsmethoden (z. B. EZAG) erstellt werden.

6.4 Archivierung der digital signierten Rechnungen

Der Rechnungsempfänger ist im Rahmen der gesetzlichen Vorschriften für die Aufbewahrung der ausgelieferten E-Rechnungen und weiterer dazugehöriger Daten selber verantwortlich (vgl. Kapitel 1.5). Er nimmt zur Kenntnis, dass die Rechnungsdaten grundsätzlich nicht durch PostFinance archiviert werden.

7. An- und Abmeldung Rechnungsempfänger

Um Rechnungen elektronisch zu empfangen, muss sich der Rechnungsempfänger beim Rechnungssteller anmelden, d.h., er teilt ihm seine Teilnehmernummer (EBillAccountID) mit, analog einer Adressänderung, welche der Rechnungssteller in seinen Kundenstammdaten einträgt.

Dazu kann der Rechnungsempfänger auf dem eBill Portal oder im Business Interface eine Liste der zur Verfügung stehenden Rechnungssteller aufrufen und sich an- bzw. abmelden.

Zusätzlich gibt es für die einfache Gewinnung von Rechnungsempfänger die Direktanmeldung via E-Finance bzw. E-Banking. Mit wenigen Klicks kann sich ein Rechnungsempfänger bei einem Rechnungssteller anmelden (vgl. Kapitel 7.1).

Es können entweder einzelne An- oder Abmeldungen mittels E-Mail oder mehrere An- und Abmeldungen, pro Tag in einem CSV-File gesammelt, ausgeliefert werden. Details dazu sind im Kapitel 13.4 beschrieben.

7.1 Direktanmeldung

Aufgrund von in den Stammdaten des Rechnungsstellers hinterlegten Kontonummern, wird nach der manuellen Erfassung einer Zahlung im E-Banking zugunsten dieses Kontos ein Hinweistext angezeigt, sofern diese Funktion vom entsprechenden Finanzinstitut unterstützt wird:

Auch Rechnungen von (Name Rechnungssteller) könnten Sie als eBill im E-Finance erhalten und einfach bezahlen.
Anmelden für eBill bei (Name Rechnungssteller)

Beispiel: Hinweistext im E-Finance

Klickt der E-Banking-Kunde auf anmelden, so wird eine der folgenden Aktionen ausgelöst:

Voraussetzung	Aktion
Hinterlegte Kontonummer ist eine ESR oder BESR-Nummer und Der Rechnungssteller kann Direktanmeldungen entgegennehmen und verarbeiten (vgl. Kapitel 13.4).	Es wird eine Direktanmeldung ausgelöst. Der Rechnungssteller erhält automatisch die entsprechende Anmeldeinformation mit Status 2 (Direktanmeldung) und der Angabe der ESR- bzw. BESR-Teilnehmernummer und der ESR-Referenznummer der vorgängig vom Kunden manuell erfassten Zahlung (vgl. Kapitel 13.4)
Hinterlegte Kontonummer ist eine IBAN-Nummer oder Der Rechnungssteller kann Direktanmeldungen nicht entgegennehmen und verarbeiten (vgl. Kapitel 13.4).	Dem Kunden wird die Anmeldeseite des Rechnungsstellers angezeigt.

Die bei der Registrierung und Aufschaltung angegebenen Gutschriftskonten (vgl. Kapitel 10) werden automatisch auch für den Aufruf des obenerwähnten Hinweistextes verwendet.

Zwecks Förderung der Nutzung der E-Rechnung durch Rechnungsempfänger empfiehlt PostFinance allen Rechnungsstellern, diese mit Abstand effizienteste Form der Anmeldung zu nutzen.

7.2 Anmeldung mittels Standardanmeldemaske von PostFinance

Die Standardanmeldemaske steht in den Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch zur Verfügung.

Klickt der Rechnungsempfänger im eBill Portal bei einem Rechnungssteller auf «Hinzufügen» oder in der Liste der Rechnungssteller auf dem Business Interface auf den Button «Registrieren», öffnet das eBill-System von PostFinance eine standardisierte Anmeldemaske. Dort werden die notwendigen Daten gemäss Vorgaben des Rechnungsstellers entgegengenommen und diesem übermittelt. Neben der EBillAccountID, Name, Vorname bzw. Firmenname können weitere frei wählbare Parameter abgefragt werden wie z. B. Adresse, Kundennummer, E-Mail-Adresse oder Kontierungsinformationen.

Eine detaillierte Beschreibung der Standard-Registrieremaske ist im Kapitel 13.2 ersichtlich.

7.3 Look-Up Funktion

Mit der Look-Up Funktion kann die Anmeldung für eBill durch den Rechnungssteller selber angestossen werden.

Die eindeutige Identifikation des Rechnungsempfängers bei eBill für Privatpersonen ist die E-Mail-Adresse, bei eBill for Business die Unternehmens-Identifikationsnummer (UID). Damit das Auffinden der Rechnungsempfängers vollumfänglich genutzt werden kann, wird dem Rechnungssteller empfohlen, die E-Mail-Adressen bzw. UID der Kunden im Voraus zu erheben und dabei bereits zu deklarieren, dass diese Information auch für eBill genutzt werden kann.

Mit der Mailadresse oder der UID kann entweder manuell über das eInvoicing-Portal (siehe Kap. 11.2.1) oder automatisiert mittels Webservice (siehe Kap. 11.2.2) abgefragt werden, ob eine Zustellung an eBill für diesen Kunden möglich ist.

7.4 Anmeldung beim Rechnungssteller

eBill-Empfänger können sich direkt beim Rechnungssteller z.B. auf seinem Webportal für eBill anmelden. Die Funktion kann mittels zwei Webservices (siehe Kapitel 11.2.2) wie folgt integriert werden.

1. Der Rechnungssteller fragt den Kunden auf seinem Webportal nach seiner Mailadresse und ob er eBill möchte.
2. Der Rechnungssteller sendet den ersten Webservice «InitiateEBillRecipientSubscription» mit der Mailadresse des Kunden.
3. Der Kunde erhält auf sein Mail einen Freischaltcode und erfasst diesen auf dem Webportal des Rechnungsstellers.
4. Der Rechnungssteller sendet den zweiten Webservice «ConfirmEBillRecipientSubscription» mit dem Freischaltcode, den der Kunde erfasst hat.
5. Der Rechnungssteller erhält die Bestätigung mit Detailangaben als Antwort auf den Webservice.

Eine detaillierte Beschreibung zu den Web Services und eine Anleitung zur Integration derselben kann auf www.postfinance.ch/e-rechnung heruntergeladen werden.

7.5 Abmeldung

Klickt der Rechnungsempfänger im eBill Portal bei einem Rechnungssteller auf «Entfernen» oder im Business Interface auf den Button «Abmelden» sendet PostFinance die entsprechenden Abmeldedaten an den Rechnungssteller.

8. Visualisierung des Rechnungsdetails

Zwischen den Rechnungsdaten und den Rechnungsdetails gibt es immer eine 1:1-Beziehung.

8.1 Visualisierung des Rechnungsdetails mittels eingeliefertem PDF

Die Gestaltung der PDF ist dem Rechnungssteller freigestellt, jedoch dürfen keine aktiven Elemente wie z. B. Java Script, ActiveX darin enthalten sein. Bei weiterführenden Links ist zu beachten, dass PostFinance diese bei der Einlieferung an das eBill Portal aus Sicherheitsgründen deaktiviert (vgl. Ziffer 12).

Um für die Rechnungsempfänger eine optimale Performance sicherzustellen, empfiehlt PostFinance, die Grösse einer einzelnen PDF-Datei auf 150 KB zu beschränken.

Die Zuweisung der PDF-Dateien zu den Rechnungsdaten erfolgt über die BillerID und die TransactionID als eindeutige Identifikation der Rechnung. Daraus ergibt sich folgende Namenskonvention für PDF-Dateien:

<BillerID>_<TransactionID>.PDF

Da PostFinance nicht prüfen kann, ob die Angaben der Rechnungsdaten mit jenen der PDF-Datei übereinstimmen, liegt die Verantwortung betreffend Korrektheit des PDF und Einhaltung dieser Namenskonvention beim Rechnungssteller.

Die PDF-Dateien können entweder separat oder im Element «Appendix» im yellowbill Invoice integriert als referenziertes Objekt als Base64 String mit `MimeType=x-application/pdfappendix` eingeleitet werden. Im Falle der separaten Einlieferung der PDF-Dateien spielt deren Einlieferungsreihenfolge keine Rolle. Idealerweise werden aber alle Rechnungen inklusive PDF am gleichen Tag eingeleitet. Nähere Details bezüglich der Dateneinlieferung sind im Kapitel 11 beschrieben.

8.2 Visualisierung des Rechnungsdetails mittels durch PostFinance generiertem PDF

Der Rechnungssteller kann PostFinance mit der Erstellung des Rechnungsdetails beauftragen. Zu diesem Zweck generiert PostFinance aus den eingeleiteten Daten mittels Standard Style Sheet ein PDF.

Diese beinhalten mind. die rechtlich notwendigen Angaben (u.a. Adressen Rechnungssteller und -empfänger, MWST-Nummer des Rechnungsstellers, Rechnungspositionen, Zusammenfassung pro MWST-Satz usw.), aber kein Logo des Rechnungsstellers.

Es sind keine individuellen Style-Sheet-Anpassungen möglich.

9. Verarbeitungsprotokoll

Die Dateneinlieferung und -verarbeitung wird durch einen Überwachungsprozess unterstützt. PostFinance erstellt nach abgeschlossener Verarbeitung pro BillerID ein Verarbeitungsprotokoll, welches über die Verarbeitung Auskunft gibt.

9.1 Inhalte

Das Verarbeitungsprotokoll enthält folgende Informationen:

OK_Signed	Enthält die Anzahl Rechnungen die ohne Fehler verarbeitet werden konnten. Verarbeitet heisst: <ul style="list-style-type: none">– Signiert und an Empfänger geleitet (vgl. 5.5)– Signiert und an eBill Portal weitergeleitet (vgl. 5.6)– Signiert oder unsigniert an Interconnect-Partner weitergeleitet (vgl. Kapitel 5.7) <p>Es ist zu beachten, dass im OK_Signed auch nicht signierte Rechnungen sein können. Die Bezeichnung OK_Signed wurde aus Konsistenzgründen zu früheren Versionen bewusst beibehalten.</p>
OK_Result	Optional wählbar, Standardeinstellung = Nein Enthält pro oben erwähnte Rechnung (OK_Signed) die TransactionID
NOK_Result	Enthält pro nicht vollständig verarbeitete Rechnung Detailangaben inkl. Reasoncode (siehe Reasoncode-Tabelle in technischer Schema-Beschreibung).
RejectedBills	Enthält alle später zurückgewiesenen Rechnungen. Das können sein: <ul style="list-style-type: none">– Von einem E-Finance oder E-Banking-Kunden via eBill abgelehnte Rechnung– Von einem Interconnect-Partner retournierte Rechnung

9.2 Erstellung und Auslieferung

Standardmässig wird das Verarbeitungsprotokoll pro Kalendertag, jeweils in der auf die Verarbeitung folgenden Nacht erstellt und ausgeliefert. Alternativ kann es pro verarbeitete Transaktion, nach deren Verarbeitung erstellt und ausgeliefert werden.

Bei der Erstellung pro Kalendertag werden alle sich bis zum Tagesschnitt (ca. 23:00 Uhr) verarbeiteten Rechnungen aufgeführt. Sofern innerhalb des gleichen Verarbeitungstages mehrere Statusmeldungen generiert werden, wird mit Ausnahme von Ablehnungen durch Empfänger (ReasonCode 25), jeweils nur die letzte Meldung im Verarbeitungsprotokoll ausgewiesen.

Das Verarbeitungsprotokoll wird im XML-Format UTF-8 codiert (www.utf-8.com) erstellt. Nähere Details zum Schema sowie zu den einzelnen Verarbeitungsmeldungen (Reasoncodes) sind im Anhang zu finden.

Die Namenskonvention des Verarbeitungsprotokolles ist wie folgt:

Protokoll pro Kalendertag

Name: Process_Protocol_[DDMMYYYYhhmm]_[BillerID].xml

Beispiel: Process_Protocol_260220160220_41101000000225324.xml

Protokoll pro Transaktion

Name: Process_Protocol_[DDMMYYYYhhmm]_[BillerID]_[TransactionID].xml

Beispiel: Process_Protocol_130420161920_41101000000225324_156333.xml

10. Gutschriftskonto

Um E-Rechnungen an PostFinance einliefern zu können, muss mindestens ein gültiges Gutschriftskonto registriert werden. Folgende Gutschriftskontoarten können verwendet werden.

- ESR (Oranger Einzahlungsschein mit Referenznummer) von PostFinance (CHF oder EUR)
- BESR (Oranger Einzahlungsschein mit Referenznummer) der Schweizer Banken (CHF oder EUR)
- Post- oder Bankkonto, die Angabe der Kontonummer erfolgt mittels IBAN-Nummer (sämtliche Kontowährungen)
- QR-IBAN, die Angabe erfolgt mittels IBAN-Nummer mit IID (Stellen 5–9) zwischen 30000 und 31999 (CHF oder EUR)

Der Rechnungssteller hat die Möglichkeit, bis zu n Gutschriftskonten für die E-Rechnung zu verwenden. Es können nur E-Rechnungen eingeliefert werden, sofern die Gutschriftsangabe in der Rechnung mit einem der hinterlegten Gutschriftskonten übereinstimmt.

Zu beachten: Die bei der Aufschaltung angegebenen Gutschriftskonten werden automatisch auch für den Aufruf des Hinweistextes für die Direktanmeldung verwendet (vgl. Kapitel 7.1).

10.1 ESR – Oranger Einzahlungsschein mit Referenznummer von PostFinance

Der orange Einzahlungsschein mit Referenznummer in CHF und in EUR von PostFinance ist im «Handbuch ESR» beschrieben. Das entsprechende Dokument kann unter www.postfinance.ch/esr heruntergeladen werden.

Für die E-Rechnung werden folgende Angaben benötigt:

ESR-Teilnehmernummer	Bsp. 01-123456-1
Bankname	Fix: PostFinance AG
Währung	CHF oder EUR

Bei der Verwendung von ESR muss in der Rechnung die Zahlungsart (PaymentType) ESR angegeben werden.

10.2 BESR – Oranger Einzahlungsschein mit Referenznummer der Schweizer Banken

Nähere Angaben zum orangenen Einzahlungsschein mit Referenznummer der Schweizer Banken erhalten Sie von Ihrer Bank.

Für die E-Rechnung werden folgende Angaben benötigt:

ESR-Teilnehmernummer der Bank	Bsp. 01-123456-1
Bankname	Bsp. Schweizer Bank AG
Währung	CHF oder EUR
BESR-ID	Bsp. 123456

Die BESR-ID ist eine 6- bis 11-stellige Teilnehmernummer, welche von der Bank zugeteilt wurde. Sie entspricht den ersten Zahlen einer vom Rechnungssteller verwendeten gültigen ESR-Referenznummer.

Bei der Verwendung von BESR muss in der Rechnung die Zahlungsart (PaymentType) ESR angegeben werden und die ersten Zahlen der ESR-Referenz müssen mit der hinterlegten BESR-ID übereinstimmen.

10.3 Post- oder Bankkonto

Für die E-Rechnung werden folgende Angaben benötigt:

IBAN	Bsp. CH6309000000250097798
Bankname	Bsp. Schweizer Bank AG
Währung	Bsp. CHF

Bei der Verwendung von IBAN muss im Rechnungsfile die Zahlungsart (PaymentType) IBAN angegeben werden.

10.4 QR-IBAN

Für die E-Rechnung werden folgende Angaben benötigt:

IBAN	Bsp. CH5130000001250090342
Bankname	Bsp. PostFinance AG
Währung	CHF oder EUR

Bei der Verwendung von QR-IBAN muss im Rechnungsfile die Zahlungsart (PaymentType) IBAN angegeben und im Feld CreditorReference eine QR-Referenz (27-stellig) angegeben werden.

11. Kommunikation

11.1 Übersicht Kommunikationsformen

11.1.1 Übersicht Kanäle und Formate für Rechnungssteller

In der untenstehenden Tabelle ist dargestellt, welche Daten bzw. Datenformate über welche Kanäle vom Rechnungssteller gesendet bzw. empfangen werden können.

Kanal	Daten						
	yellowbill Invoice, XML	QR-Rechnung (PDF)	SAP IDoc Invoice 01	EDIFACT	Archivdaten Empfängerformat / PDF	An- & Abmelde- daten	Ver- arbeitsungs- meldung
einvoicing Portal	S	S	S	S	–	E	E
Business Interface	S	–	S	S	E	E	E
Web Services	S	S	S	S	E	E	E
SFTP	S	S	S	S	E	E	E
AS2	S	–	S	S	–	–	E
E-Rechnung light	S	–	–	–	E	E	E
E-Mail	–	–	–	–	–	E	E

S = senden; E = empfangen

11.1.2 Übersicht Kanäle und Formate für Rechnungsempfänger

Die untenstehende Tabelle zeigt, welche Datenformate über welche Kanäle an Rechnungsempfänger ausgeliefert werden können.

Kanal	Daten					
	PDF mit eBill XML	yellowbill Invoice, XML	SAP IDoc in XML	EDIFACT	PDF	Faktur X ZUGFeRD
einvoicing Portal	–	E	E	E	E	E
Business Interface	–	E	E	E	E	E
Web Services	–	E	E	E	E	E
SFTP	–	E	E	E	E	E
AS2	–	–	–	E	E	E
eBill Portal	E	–	–	–	E	–

E = empfangen

11.2 Kommunikationsformen

11.2.1 eInvoicing Portal (Ein- und Auslieferung)

Das eInvoicing Portal ist eine sichere Web-Applikation (https), über welche Einstellungen vorgenommen werden und Rechnungsdaten an PostFinance ein- sowie ausgeliefert werden können.

Folgende Funktionen sind auf dem eInvoicing Portal verfügbar:

- Stammdaten pflegen
- Benutzer verwalten
- Einstellungen vornehmen, z.B. für eBill
- Rechnungen übermitteln resp. abholen
- Rechnungen suchen
- An- und Abmeldedaten abholen
- Verarbeitungsprotokolle abholen
- Rechnungssteller und -empfänger suchen

Bei Nutzung des eInvoicing Portals (**Login über www.postfinance.ch/e-rechnung**) erfolgen Identifikation und Authentisierung des Teilnehmers durch ein vom Benutzer selbst generiertes PostFinance Login. Falls der Benutzer auch E-Finance-Nutzer ist, kann er auch seine Logindaten für E-Finance verwenden.

Das eInvoicing Portal ist mandantenfähig konzipiert, das heisst, pro Benutzer ist die Bearbeitung mehrerer EBillAccountID- bzw. BillerID-Nummern möglich.

Es können entweder einzelne Datensätze oder ZIP-Dateien eingeliefert werden. Der Benutzer wird über die erfolgreiche Einlieferung informiert, sobald das File an PostFinance übermittelt worden ist.

Die maximale Filegrösse für den Upload via eInvoicing Portal beträgt 5 MB pro File.

Nach abgeschlossener Verarbeitung (max. 24 Stunden, bei normaler Systemauslastung nach 2–4 Stunden) kann mit der Suchfunktion kontrolliert werden, ob die Rechnungen korrekt verarbeitet wurden. In der Funktion «Rechnungen suchen» werden folgende Rechnungsstatus angezeigt:

Status	Beschreibung
Offen	Rechnung ist für Rechnungsempfänger verfügbar aber noch nicht abgeholt
In Bearbeitung	Rechnung ist bereit zur Weiterleitung an ein Partnersystem
Abgelehnt	Rechnung wurde durch den Rechnungsempfänger in E-Finance abgelehnt
Erledigt	Rechnung wurde durch Rechnungsempfänger heruntergeladen oder an das eBill Portal oder einen Interconnect Partner weitergeleitet
Fehlendes Rechnungsdetail	Das zur Rechnung gehörende PDF konnte noch nicht zugeordnet werden oder wurde noch nicht eingeliefert
Ungültig	Einlieferung der Rechnung war fehlerhaft. Beachten Sie den angegebenen Fehlercode. Details dazu sind in der Reasoncode-Liste zu entnehmen (siehe Reasoncode-Tabelle in technischer Schema-Beschreibung)

Status	Beschreibung
Gelöscht	Rechnung wurde mit dem Status gelöscht versehen (abgelaufene Verarbeitungsfrist oder manuelle Löschung bei Spezialfällen)
Unsigniert	Rechnung ist in Verarbeitung und wartet auf die Signatur

Bei der Auslieferung werden die Daten immer je Einlieferdatum in einem Datenpaket komprimiert (ZIP). Ein Datenpaket ist auf 100 Rechnungen beschränkt, d.h., es können bei grossen Mengen von Rechnungsdaten mehrere Datenpakete für dasselbe Einlieferdatum zur Abholung bereitstehen. Die Rechnungen sind spätestens ab dem auf die Einlieferung folgenden Postwerktag während 120 Tagen nach Fälligkeitsdatum abholbar. Rechnungsdaten, die via eInvoicing Portal heruntergeladen wurden, erhalten den Status «erledigt». Nach deren Abholung sind die Files zusätzlich während 40 Kalendertagen verfügbar (vgl. Kapitel 5.9.2).

Das eInvoicing Portal ersetzt das bisherige **Business Interface**. Beim Login auf das Business Interface wird eine Funktion zur Migration auf das eInvoicing Portal angezeigt. Bitte beachten Sie, dass der Zugang zum Business Interface bis spätestens Ende 2021 eingestellt wird.

11.2.2 Web Services (Ein- und Auslieferung)

Mittels Web Services können u.a. Rechnungen automatisiert ein- und ausgeliefert werden. Zu diesem Zweck muss das System des Nutzers (Rechnungssteller bzw. Rechnungsempfänger) entsprechend konfiguriert werden. Es ist anschliessend kein manuelles Login mehr notwendig, da die Login-Daten bei jedem Request mittels Username übergeben werden. Als zusätzliches Sicherheitselement kann bei der Nutzung der Web Services ein Client-/Server-Zertifikat verwendet werden. Der Kunde sendet dazu das notwendige Zertifikat in der jeweils aktuellen, gültigen Form an PostFinance.

Die Web Services können z.B. mit den Programmiersprachen C# und Java implementiert werden. Eine detaillierte Beschreibung zu den Web Services und eine Anleitung zur Integration derselben kann auf www.postfinance.ch/e-rechnung heruntergeladen werden.

Die maximale Filegrösse für den Upload via Web Services beträgt 5 MB pro File. Bei Einlieferung von mehreren Files im selben Request können pro Request max. 10 MB eingeliefert werden.

Folgende Webservices stehen zur Verfügung:

Allgemein

- ExecutePing

Für Rechnungssteller

- UploadFilesReport
- SearchInvoices
- GetInvoiceListBiller
- GetInvoiceBiller
- GetProcessProtocolList
- GetProcessProtocol
- GetRegistrationProtocolList
- GetRegistrationProtocol
- GetEBillRecipientSubscriptionStatus
- InitiateEBillRecipientSubscription
- ConfirmEBillRecipientSubscription

Für Rechnungsempfänger

- GetInvoiceListPayer
- GerInvoicePayer

Zu beachten: Die vor 2016 publizierten Methoden, sind im vorliegenden Handbuch nicht mehr aufgeführt. Diese werden vom System vorläufig noch unterstützt. Sie entsprechen aber dem heutigen Security-Standard nicht mehr lange und werden daher in absehbarer Zeit nicht mehr unterstützt.

Beim Herunterladen von Daten muss zuerst die «List»-Methode und anschliessend die dazugehörige «Get»-Methode mit den von der «List»-Methode retournierten Werten aufgerufen werden.

Gewünschte Daten für Rechnungssteller	1. Methode Daten auflisten	2. Methode Daten herunterladen
Registrier- und Abmeldedaten	GetRegistrationProtocol List	Get RegistrationProtocol
Abfrage Verarbeitungsstand	SearchInvoices	–
(Archiv-) Rechnungen für Rechnungssteller	GetInvoice List Biller	Get InvoiceBiller
Verarbeitungsprotokolle	GetProcessProtocol List	Get ProcessProtocol
Anmeldestatus eines eBill-Empfängers (Look-Up)	GetEBillRecipient-SubscriptionStatus	–
eBill-Anmeldung initiieren	InitiateEBillRecipient-Subscription	–
eBill-Anmeldung bestätigen	ConfirmEBillRecipient-Subscription	–
Gewünschte Daten für Rechnungsempfänger	1. Methode Daten auflisten	2. Methode Daten herunterladen
Rechnung für Rechnungsempfänger	GetInvoice List Payer	Get InvoicePayer

Transport und Sicherheit

Die Kommunikation zum Web Service wird mit SOAP Webservice via HTTPS erstellt.

Authentifizierung

Aus Sicherheitsgründen müssen diese Webservices auf der Basis der WCF.NET Security Extensibility implementiert werden. Für die Kommunikation mit dem Webservice muss ein gültiger Username und Passwort oder ein gültiges Zertifikat übermittelt werden.

11.2.3 File Delivery Services SFTP (Ein- und Auslieferung)

Der Kanal SFTP eignet sich insbesondere für die sichere Übermittlung von grossen Datenvolumen. Es stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

Rechnungssteller	Rechnungsempfänger
Rechnungen/Gutschriften übermitteln	Signierte Rechnungen/Gutschriften abholen
Signierte Rechnungen/Gutschriften abholen	
Registrier- und Abmeldedaten abholen	

Die maximale Filegrösse für den Upload via SFTP beträgt 15 GB pro File.

Bei grossen Datenmengen sind folgende Anforderungen gem. Handbuch File Delivery Services, beachten:
(siehe unter www.postfinance.ch/handbuecher)

- Grosse Files (in der Regel ASCII Files) sind in komprimierter Form zu übermitteln. Sender und Empfänger (End-to-End) einigen sich über den Komprimierungsmethode (z.B. ZIP, GZIP).
- Eine grosse Anzahl Files muss mit einer entsprechend grossen Anzahl von Filetransfers (put/get) pro FTP/SFTP Login-Session übertragen werden. Beispiel für 1200 Files: 10 FTP Verbindungen/Logins mit je 120 Filetransfers. Wird die Anzahl der Logins während einer bestimmten Zeiteinheit zu gross, sperrt das Intrusion Prevention System der Schweizerischen Post die verursachende Source IP-Adresse automatisch während 15 Minuten.

Die Maximalgrösse pro ZIP-Datei ist 15 GB, wobei die einzelnen Dateien im ZIP nicht grösser als 5 MB sein dürfen.

Folgende Verzeichnisse werden für die E-Rechnung verwendet:

Phase	Verzeichnis für Einlieferung Rechnungsdaten durch Rechnungssteller	Verzeichnis für Auslieferung Verarbeitungsprotokoll, Registrierungen, Abmeldungen und signierte Daten
Integration/Test	ebill-outbox-t	ebill-inbox-t
Produktion	ebill-outbox	ebill-inbox

Die Bestellung der «SFTP UserID» wird bei der Aufschaltung durch PostFinance initiiert.

Die SFTP-Verbindung ist mittels UserID und Passwort definiert.

Für weitere Informationen zu SFTP können unter **www.postfinance.ch/handbuecher** Dokumentationen heruntergeladen werden.

11.2.4 E-Rechnung light (Einlieferung)

Mit dem Online-Portal E-Rechnung light (Login über www.postfinance.ch/e-rechnung) können elektronische Rechnungen online erstellt und versandt werden. Nach der Online-Anmeldung können Rechnungssteller folgende Funktionen nutzen.

- E-Rechnungen erfassen
- E-Rechnungen schnellerfassen
- E-Rechnungen suchen
- Kunden verwalten
- Einstellungen

11.2.5 eBill Portal der Schweizer Banken (Auslieferung)

Via E-Finance oder E-Banking können Rechnungen auf dem eBill Portal eingesehen und bearbeitet werden.

11.2.6 AS2 (Ein- und Auslieferung)

Spezifischer Kanal für Rechnungen im EDIFACT-Format.

11.2.7 E-Mail (Auslieferung)

Via E-Mail können dem Rechnungssteller Registrier- und Abmeldedaten sowie Verarbeitungsprotokolle zugestellt werden.

12. Datensicherheit

12.1 Login-Verfahren und Transportverschlüsselung

Kanal	Loginverfahren	Transport- verschlüsselung
eInvoicing Portal	PostFinance Login	SSL
Business Interface	Benutzername und Passwort	SSL
Web Services	Benutzername und Passwort	SSL
File Delivery Services	Benutzername und Passwort	SSH
AS2	Client/User Zertifikat	SSL
E-Rechnung light	Benutzername und Passwort	SSL
E-Finance	Sicherheitselemente gemäss E-Finance	SSL

Der Sicherheitsstandard für Web Services basiert auf der Empfehlung OASIS WS-Security. Details dazu sind in der Anleitung für die Implementation der Web Services zu finden (vgl. Kapitel 11.2.2).

12.2 Unterdrückung von Hyperlinks auf eBill Portal

PDF-Rechnungen werden für die Einlieferung an das eBill Portal in ein PDF/A3-Standard umgewandelt. Dies bewirkt, dass der Empfänger auf dem eBill Portal den Hyperlinks nicht direkt anwählen kann.

13. Datenformate

13.1 BillerID und EBillAccountID

Im eBill-System von PostFinance ist die **BillerID** die eindeutige Identifikationsnummer eines Rechnungsstellers und die **EBillAccountID** die eindeutige Identifikationsnummer eines Rechnungsempfängers. Sie werden durch das jeweilige E-Rechnungssystem vergeben.

Aufbau der Nummer: numerisch, 17 Stellen
Struktur: 4110000000872849

Mit den ersten 4 Stellen kann das E-Rechnungssystem identifiziert werden, welche die ID vergeben hat. Beim eBill-System von PostFinance ist dies fix 4110. Die letzten 2 Stellen sind Prüfziffern, welche nach Modulo 97-10 (ISO 7064) berechnet werden.

Ab der Formatversion yellowbill Invoice 2.0.3 kann alternativ im Feld «AlternativeRecipientID» eine andere ID erfasst werden. Anhand des Patterns der ID wird die Rechnung dem richtigen Provider zugeordnet. Weitere Details dazu, insbesondere welche Patterns unterstützt werden, sind in den technischen Spezifikationen (siehe Anhang) beschrieben.

13.2 Standard-Anmeldemaske von PostFinance

Die Standardanmeldemasken werden immer in vier Sprachen (Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch) erstellt. Die Masken sind als Pop-up inklusive Standardschaltfläche definiert und werden mittels einer XML-Datei und einer XSD-Datei («Style Sheet») als HTML-Maske generiert.

MUSTER AG

Registrierung

Muster AG

3030 Bern
Tel. 031 333 66 77
E-Mail

In Zukunft möchte ich meine Rechnungen von der Muster AG elektronisch erhalten und verzichte damit auf die Papierrechnung.

Mit (*) bezeichnete Felder müssen ausgefüllt werden!

Benutzerdaten

Vorname*	<input type="text" value="Maria"/>	Name*	<input type="text" value="Bernasconi"/>
Adresse 1*	<input type="text"/>	Adresse 2	<input type="text"/>
Postleitzahl*	<input type="text"/>	Ort*	<input type="text"/>

Zusätzliche Daten

E-Mail*	<input type="text"/>
Kundennummer	<input type="text"/>

▶ **Senden**

Muster einer Registrieremaske

MUSTER AG

Bestätigung

Besten Dank für Ihre Registrierung. Nach erfolgreicher Überprüfung werden wir die Rechnungen gerne elektronisch zustellen.

▶ **Schliessen**

Muster einer Bestätigungsmaske nach erfolgter Registrierung

Die Anmeldemaske besteht aus drei Teilen:

- **Allgemeiner Teil**, bestehend aus Logo (sofern vorhanden), Adressangaben des Rechnungsstellers und Informationstext.
- **Benutzerdaten**, bestehend aus Name und Vorname des Rechnungsempfängers, welche vom eBill-System von PostFinance übergeben werden, und aus zusätzlichen Adressangaben, welche durch den Rechnungsempfänger zu ergänzen sind.
- **Zusätzliche Daten**: Hier kann der Rechnungssteller zusätzliche Daten definieren, die vom Rechnungsempfänger zu ergänzen sind (z. B. Kundennummer oder Kontierungsinformationen).

13.2.1 Benutzerdaten

Name	Beschreibung	Eigenschaften
FAMILYNAME	Name	obligatorisch, sofern kein COMPANYNAME, maximal 50-stellig*
GIVENNAME	Vorname	obligatorisch, sofern kein COMPANYNAME, maximal 50-stellig*
COMPANYNAME	Firmenname	obligatorisch, sofern kein FAMILYNAME und GIVENNAME, maximal 50-stellig*
ADDRESS1	Adressfeld 1	obligatorisch, maximal 40-stellig
ADDRESS2	Adressfeld 2	optional, maximal 40-stellig
ZIP	Postleitzahl	obligatorisch, numerisch, 4-stellig
CITY	Ort	obligatorisch, maximal 40-stellig
PHONE	Telefonnummer	optional, maximal 14-stellig
FAX	Faxnummer	optional, maximal 14-stellig
EMAIL	E-Mail-Adresse	optional, E-Mail-Konventionen, maximal 40-stellig

* Diese Daten werden automatisch aus dem eBill-System von PostFinance oder von eBill SIX übernommen. Der Rechnungssteller kann definieren, ob diese vom Benutzer überschrieben werden dürfen. Bei Firmenkunden wird die Registrieremaske automatisch mit dem Feld COMPANYNAME anstelle von FAMILYNAME und GIVENNAME aufbereitet. Zusätzlich wird die Angabe «Kontakt» im Feld GIVENNAME ausgeliefert.

Die Teilnehmernummer (EBillAccountID) wird in der Maske nicht angezeigt, aber gemäss Beschreibung unter Kapitel 13.3 mitgeliefert.

13.2.2 Zusätzliche Daten

Vom Rechnungssteller können maximal vier zusätzliche Eingabefelder gemäss seinen Bedürfnissen definiert werden. Sie dienen dazu, die Registrierung dem richtigen Kunden zuzuordnen, beispielsweise:

Feldbezeichnung	Feldtyp	Klassifikation	Länge
Kundennummer	Textfeld	obligatorisch	8-stellig
Telefonnummer	Textfeld	optional	10-stellig

Die Eingabefelder werden wie folgt definiert:

- Feldbezeichnung
- Feldtyp
- Maximale Länge
- Prüfungsregel (Regex)
- Fehlertext, falls Prüfung NOK

Folgende Feldtypen sind möglich:

- Textfeld (Textbox)
- Checkbox ()
- Hinweistext (ohne Eingabemöglichkeit)
- Grafik (GIF, JPEG)

Bei der Prüfungsregel (Regex) handelt es sich um sogenannte «Regular Expressions» (vgl. www.regular-expressions.info).

Standardmässig sind folgende Regex hinterlegt:

- NotEmpty (Eingabefeld darf nicht leer sein)
- ZIPCODE (Postleitzahl, 4-stellig, numerisch)
- E-Mail (Struktur und @ vorhanden)

Der Rechnungssteller kann weitere Prüfungsregeln für die zusätzlichen Daten wählen (z. B. Versichertennummerprüfung oder Kreditkartennummerprüfung). Es ist aber keine Prüfung eines Feldes in Abhängigkeit zu einem anderen Feld möglich.

13.3 An- und Abmeldedaten (Auslieferung)

An- und Abmeldedaten können entweder einzeln per E-Mail oder gesammelt als File ausgeliefert werden. Daten aus Direktanmeldungen können nur mittels File ausgeliefert werden.

13.3.1 Einzelne An- bzw. Abmeldungen per E-Mail

Pro An- bzw. Abmeldung erhält der Rechnungssteller ein E-Mail mit den entsprechenden Daten sowie der Teilnehmernummer (EBillAccountID) des Rechnungsempfängers.

Beispiel für eine Anmeldung:

```
From: e-bill.help@postfinance.ch
To: empfaenger@rechnungsteller.ch
Subject: eBill User registration
Message: UserID;4110000001211282;FAMILYNAME;Muster;
GIVENNAME;Max;ADDRESS1;Musterstr.1;
ADDRESS2;Postfach;ZIP;6300;CITY;Zug;
```

Bemerkungen:

- Bei einer Anmeldung wird im «Betreff» «eBill User registration» mitgegeben, im Falle einer Abmeldung «eBill User deregistration».
- Die UserID entspricht der EBillAccountID des Rechnungsempfängers.
- Sofern Zusatzdaten vereinbart wurden, werden diese entsprechend mitgeliefert.

13.3.2 Mehrere An- bzw. Abmeldungen pro Tag mittels File

Die Daten aus , An- und Ab- sowie aus Direktanmeldungen werden fortlaufend in einem CSV-File nachgeführt und dem Rechnungsteller täglich zugestellt. In Bezug auf Umlaute und Sonderzeichen ist das CSV-File ANSI codiert.

Die Namenskonvention für das File mit An- und Abmeldungen ist wie folgt:

Name: subsc_[BillerID]_[DDMMYYYYhhmm].csv

Beispiel: subsc_4110100000225324_040220200230.csv

Beispiel für ein CSV-File:

UserID	FAMILY NAME	GIVEN NAME	ADDRESS1	ADDITIONAL DATA	ZIP	CITY	ESR CustomerNr	ESR ReferenceNr	Status
4110...	Muster	Max	Musterstr. 1	Tel 041456...	6300	Zug			1
4110...	Müller	Maria							3
4110...	Beispiel	Maske	Teststr. 4	Tel 062444...	5000	Aarau			1
4110...	Beispiel	Direkt					011234561	8000723...	2

Parameter	Definition
UserID	Eindeutige Identifikationsnummer des Rechnungsempfängers, entspricht der EBillAccountID, numerisch, 17-stellig
ESRCustomerNr	ESR-Teilnehmernummer des Rechnungstellers, numerisch
ESRReferenceNr	ESR-Referenznummer der soeben erfassten Zahlung, numerisch
Status	Angabe, ob es sich um eine Anmeldung, Abmeldung oder Direktanmeldung handelt, numerisch, 1-stellig 1 = Anmeldung 2 = Direktanmeldung 3 = Abmeldung

Sofern Zusatzdaten vereinbart wurden, werden diese entsprechend mitgeliefert.

Bei einer Direktanmeldung (vgl. Kapitel 7.1) werden EBillAccountID, Name, Vorname, ESR-Teilnehmernummer und ESR-Referenznummer der soeben erfassten Zahlung sowie der Status 2 übermittelt.

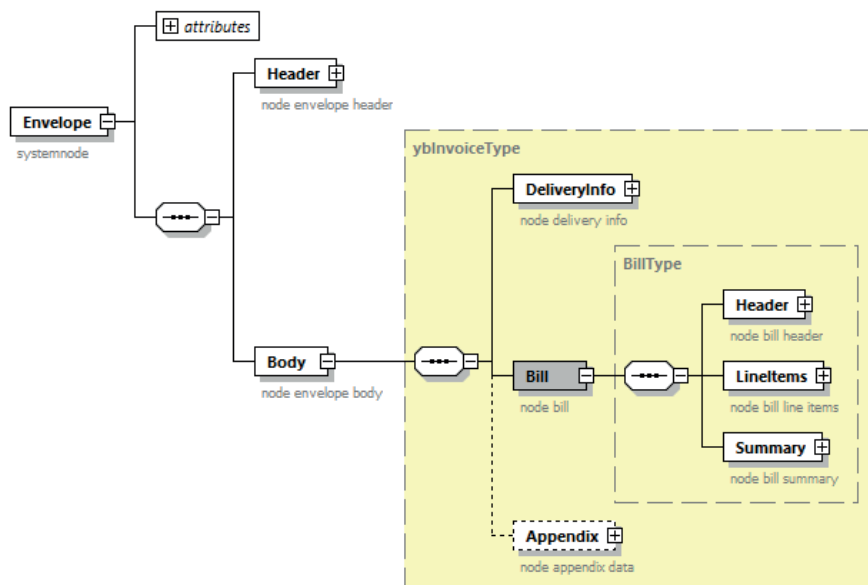
13.4 Rechnungsdaten

13.4.1 yellowbill Invoice (Einlieferung durch Rechnungssteller)

yellowbill Invoice ist das Standardformat für strukturierte Rechnungsdaten und beschreibt Semantik sowie Struktur der elektronischen Rechnung (XML-File). Das Format basiert auf dem Inhaltsstandard von swissDIGIN (vgl. Kapitel 13.4.7).

Die nachfolgenden Beschreibung bezieht sich auf die Formatversion yellowbill Invoice 2.0. Ältere Formatversionen der Generation 1.2.x können weiterhin verwendet werden, unter Beachtung der entsprechend eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten.

Als Hauptelemente für die Einlieferung besteht das XML-File aus einem «Header» sowie einem «Body» (vgl. untenstehende Abbildung). Der «Header» beinhaltet primär interne Steuerdaten für das System. Der Hauptinhalt ist im «Body» definiert.



Grafische Darstellung XML yellowbill Invoice

- Der «Body» besteht aus den Elementen «DeliveryInfo», «Bill» und «Appendix».
- Das Element «DeliveryInfo» beinhaltet spezifische Schlüsseldaten für das System wie zum Beispiel die eindeutige Nummer des Rechnungsstellers (BillerID) und des Rechnungsempfängers (eBillAccountID) oder Steuerdaten für die Rechnungspräsentation.
- Der substantielle Rechnungsinhalt befindet sich im Element «Bill». Dieses ist – analog einer Papierrechnung – in die Elemente «Header» (Adressdaten Rechnungssteller und -empfänger), «LineItems» (Rechnungspositionen) sowie «Summary» (Zusammenfassung pro MWST-Satz) unterteilt.

– Die zahlungsrelevanten Daten sind im Knoten Bill unter «Payment-Information» enthalten. Im Feld «PaymentType» kann angegeben werden, wie der Rechnungsbetrag beglichen werden soll.

ESR	Rechnung mit Begleichung mittels ESR bei der Post oder BESR bei einer Bank (oranger Einzahlungsschein)
IBAN	Rechnung mit Begleichung auf ein Post- oder Bankkonto (roter Einzahlungsschein oder QR-Rechnung, Angabe der Kontonummer mittels IBAN)
DD	Rechnung mit Begleichung des Betrages mittels CH-DD-Lastschrift oder LSV
CREDIT	Gutschrift, die Begleichung erfolgt auf separatem Weg
OTHER	Rechnung ohne spezifische Zahlungsangabe

Kombinationsmöglichkeiten von Betrag (positiv oder negativ) und Zahlungsart im Feld PaymentType und deren Auswirkung auf die Anzeige der Rechnung im eBill Portal:

TotalAmountDue	PaymentType	Anzeige im eBill Portal
Positiv oder leer	ESR oder IBAN	Rechnung oder Mahnung, je nach DocumentType
Positiv plus zusätzlich Ratenangaben	ESR	Ratenrechnung
Positiv	DD	Avisierung
Positiv	CREDIT	Nicht möglich, ergibt Fehlercode 17
Positiv	OTHER	Avisierung
Negativ	ESR oder IBAN	Gutschrift
0.00	ESR oder IBAN	Avisierung
Negativ oder 0.00	DD	Avisierung
Negativ oder 0.00	CREDIT	Gutschrift
Negativ oder 0.00	OTHER	Avisierung



Im «Appendix» können vom Rechnungssteller beliebige Informationen mitgegeben werden. So kann z. B. das Rechnungsdetail als PDF direkt im Appendix integriert werden (vgl. auch Kapitel 8.1).

Die XML-Daten im Format yellowbill Invoice müssen mit dem Zeichensatz UTF-8 (www.utf-8.com) eingeliefert werden.

Die Namenskonvention für die Rechnungsdaten ist:

<BillerID>_<TransactionID>.XML

Pro Rechnung/Gutschrift wird ein XML-File erstellt. Die maximale Grösse pro File beträgt 2 MB unter Beachtung der Grössenbeschränkungen je nach Einlieferkanal (vgl. Kapitel 11).

Die inhaltliche Überprüfung der Rechnungsdaten hat vor der Einlieferung durch den Rechnungssteller zu erfolgen.

Eine Konformitätsprüfung gegen das Schema kann jederzeit über folgende öffentliche Internetseite vorgenommen werden:

<https://www.corefiling.com/opensource/schemaValidate/>

Eine detaillierte Beschreibung des yellowbill-Invoice-Schemas befindet sich im Anhang dieses Dokuments.

13.4.2 PDF-Rechnungsdetail (Einlieferung durch Rechnungssteller)

Das PDF-Rechnungsdetail kann durch den Rechnungssteller als separates PDF eingeliefert oder als Appendix im yellowbill Invoice mitgegeben werden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, dass PostFinance mit der Erstellung des Rechnungsdetails beauftragt wird (vgl. Kapitel 8).

Bei der separaten Einlieferung ist zu beachten, dass der Status der Rechnung so lange im Status «incomplete» verbleibt, bis das dazugehörige PDF-Rechnungsdetail vom System zugeordnet werden konnte. Dies wird im Verarbeitungsprotokoll mit dem Reason Code 13 gemeldet. Sofern das PDF nicht innert 15 Tagen zugeordnet werden kann, wird die Transaktion vom System gelöscht und im Verarbeitungsprotokoll mit dem Reason Code 24 gemeldet.

13.4.3 QR-Rechnung (Einlieferung durch Rechnungssteller)

Anstelle von XML und PDF (siehe 13.4.1 und 13.4.2) kann eine QR-Rechnung als PDF eingeliefert werden. Aus den Daten im QR-Code wird eine E-Rechnung erzeugt.

Folgendes ist dabei zu beachten:

- Im QR-Code muss das alternative Verfahren eBill gem. öffentlicher verfügbarer Spezifikation von SIX zur «Nutzung des alternativen Verfahrens eBill im Swiss QR Code» abgebildet sein.
- Es wird zudem empfohlen zusätzlich die «Syntaxdefinition der Rechnungsinformationen (S1) bei der QR-Rechnung» von Swico zu integrieren, dies ergibt eine bessere Datenqualität für B2B-Rechnungen.
- Es können nur E-Rechnungen ohne Rechnungspositionen erzeugt werden.

13.4.4 RGXml (yellowbill Invoice), Version 1.2.7 (Auslieferung an Rechnungsempfänger)

Bei der Auslieferung einer signierten E-Rechnung werden die Daten von einem Signaturmantel umschlossen. Die Struktur dieses Mantels ist XMLdsig gem. W3C, das Schema dazu kann unter www.w3.org/TR/xmlsig-core/xmlsig-core-schema.xsd heruntergeladen werden.

Darin enthalten sind verschiedene XML-Objekte mit eigenen XML-Schemata.

- Die Rechnung selber ist im Object «RGXml», welches aus den Elementen «DeliveryInfo», «Bill» und «PaymentData» besteht. Im Element «Bill» sind die Elemente «Header», «LineItems» und «Summary» enthalten. Die Inhalte dieses Bereichs sind identisch mit dem für die Einlieferung verwendeten yellowbill-Invoice-Schema Version 1.2.7.
- Das PDF der Rechnung ist im Object «PDFInvoice» in base64-codierter Form enthalten.

```

<Signature Id="RGXmlSignature" xmlns="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" xmlns:xsi="
http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:schemaLocation="
http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#Ablageort:\schemas\xmldsig-core-schema.xsd">
  <SignedInfo>
    <SignatureValue>Ty2M6Bdvje8Va1AJkU0tX6wlsOz8NUj4wg+s</SignatureValue>
    <KeyInfo>
      <Object Id="SignatureProperties">
        <Object Id="RGXml" Mime Type="text/xml" Encoding="none">
          <RGXML eBillID="411000000823952" xmlns="">
            <DeliveryInfo>
              <Bill>
                <Header>
                  <LinItems>
                    <Summary>
                  </Bill>
                <PaymentData>
              </RGXML>
            </Object>
          <Object Id="Manifest">
            <Object Id="PDFInvoice" Mime Type="application/pdf" Encoding="base64">JVBERi0xLjQgDSX48TDQ</Object>
            <Object Id="SignatureVerificationProtocol" Mime Type="text/xml" Encoding="none">
              <SignatureVerificationProtocol Version="V1.0.0" xmlns="">
                <Info>
                  <Verification State="ok">
                    <SignatureVerification State="ok" Standard="xmldsig">
                      <SignerCert State="valid" CRLCheck="ok">
                        <RevocationInfo RequestDate="2009-05-06T06:23:07" CRLMode="online">
                      </Verification>
                    </SignatureVerificationProtocol>
                  </Object>
                </Signature>
              </Object>
            </Signature>
          </Object>
        </Object>
      </KeyInfo>
    </SignedInfo>
  </Signature>

```

XML-Struktur einer signierten E-Rechnung

Standardmässig wird das PDF der Rechnung zusätzlich auch als separate Datei ausgeliefert. Bei Bedarf kann auf diese separate Auslieferung verzichtet werden.

13.4.5 ZIP-Container mit yellowbill Invoice, Version 2.0.3 (Auslieferung an Rechnungsempfänger)

Für die signierte Datenauslieferung B2B wird pro Rechnung ein komprimierter ZIP-Container erstellt der folgende Dateien enthalten kann. Der Rechnungsempfänger kann definieren, welche dieser Dateien er empfangen will. Standardmässig werden alle vorhandenen Dateien ausgeliefert.

Die Benennung der ZIP-Datei ist: «<BillerID>_<TransactionID>.zip»>

Strukturierte Daten (signiert)	<p>Bei den strukturierten Daten handelt es sich entweder um yellowbill Invoice 2.0.3 signiert oder um ein anderes, vom Empfänger gewünschtes strukturiertes und signiertes Datenformat (z.B. EDIFACT).</p> <p>Im Fall von XML ist die Benennung der signierten, strukturierten Datei: <BillerID>_<TransactionID>.sig.xml</p> <p>Der Aufbau von yellowbill Invoice 2.0.3 signiert ist identisch wie bei RGXml, Version 1.2.7 (vgl. Kapitel 13.4.2), also mit einem Mantel aus XMLdsig und dem Object RGXml. Das Schema des ausgelieferten RGXml ist in diesem Fall identisch mit dem für die Dateneinlieferung verwendeten Schema yellowbill Invoice 2.0.3 (vgl. Kapitel 13.4.1).</p> <p>Das Rechnungsdetail (signiertes PDF) ist hier nicht als Object PDFInvoice im XMLdsig enthalten, sondern immer als separate Datei im ZIP-Container</p>
--------------------------------	---

Rechnungsdetail (signiertes PDF)	<p>Zu den strukturierten Daten wird auch das PDF signiert ausgeliefert.</p> <p>Die Benennung des signierte PDF ist: <BillerID>_<TransactionID>.PDF</p> <p>Es entspricht inhaltlich dem eingelieferten MimeType=x-application/pdfappendix.</p> <p>Die Signatur auf dem PDF kann sowohl über Acrobat Reader wie auch über die Online Signaturprüfung auf www.postfinance.ch/e-rechnung geprüft werden können.</p>
Appendix-Files	<p>Appendix-Files enthält 0-n Beilagen</p> <p>Die Benennung der Appendix-Files ist: <BillerID>_<TransactionID>_apxNN.<Extension></p> <p>NN = Fortlaufende Nummerierung beginnend bei 01 unabhängig des Filetypes.</p> <p>Der Filetyp (<Extension>) wird gemäss dem Mimetype gesetzt. Ist dies nicht möglich wird keine Dateieindung verwendet.</p> <p>Es gibt keine Einschränkungen in Bezug auf die Filearten, welche im Appendix enthalten sein können. Es können alle Mimetypes der unter folgender Adresse veröffentlichten Liste verwendet werden: http://www.iana.org/assignments/media-types/index.html</p>
Quelldatei (Sourcedata)	<p>Die ausgelieferte Quelldatei entspricht der ursprünglich an PostFinance eingelieferten Datei. Der Filename wird von der Einlieferung beibehalten. Das eingelieferte Rechnungsdetail als PDF-File gilt nicht als Quelldatei und wird deshalb hier nicht ausgeliefert.</p> <p>Beim Empfang von signierten Daten wird eine Signaturprüfung durchgeführt. Ist die Prüfung negativ wird diese an den Sender zurückgewiesen. Entsprechend garantiert PostFinance, dass die Signatur auf der Quelldatei gültig und korrekt ist.</p> <p>Die Quelldatei muss zwecks vollständiger Nachvollziehbarkeit der Transaktion gegenüber Behörden mit den verarbeiteten Rechnungsdaten vom Rechnungsempfänger mit archiviert werden.</p>

13.4.6 Weitere Ein- und Auslieferformate

Neben yellowbill Invoice werden von PostFinance standardmässig auch die Formate SAP IDoc Typ Invoice, Faktura X (ZUGFeRD) und EDIFACT (Invoice 01B Ideal Invoice), unterstützt.

Zudem besteht die Möglichkeit beliebige Datenformate, die einer maschinell lesbaren Struktur entsprechen, für die Einlieferung der Daten durch PostFinance konvertieren zu lassen. Das entsprechende Datenformat bzw. die Umsetzbarkeit der Datenkonversion ist vorgängig abzuklären.

Es ist zu beachten, dass für die Verwendung solcher Formate immer eine individuelle Mappingtabelle erstellt werden muss. Detailabklärungen und das anschliessende programmieren und testen solcher Mappingtabellen beanspruchen in der Regel einen Zeitbedarf 2–4 Monaten, wobei bei PostFinance ein Aufwand zwischen 5 und 10 Personentagen anfällt. Die Kosten für das Erstellen eines individuellen Datenmappings für die Datenkonversion sind in der Preisliste E-Rechnung festgehalten.

Ihr PostFinance-Kundenberater unterbreitet Ihnen gerne eine auf Ihre Bedürfnisse angepasste Offerte.

13.4.7 Archivdaten (Auslieferung an Rechnungssteller)

PostFinance stellt dem Rechnungssteller digital signierte Rechnungen zwecks Archivierung zur Verfügung. Diese können zu den ursprünglich eingelierten Rechnungsdaten gelegt und archiviert werden. PostFinance wird diesen Service in naher Zukunft einstellen, da er gemäss den gesetzlichen Vorgaben nicht mehr benötigt wird, und empfiehlt den Kunden daher, diesen Service nicht mehr zu nutzen.

Die Benennung der Archivdatei ist wie folgt:

```
<BillerID>_<TransactionID>_sig.xml
```

Die Zuordnung der Archivdatei zu den ursprünglich eingelierten Rechnungsdaten kann immer aufgrund der TransactionID gemacht werden.

Die Archivdatei wird immer in dem Format an den Rechnungssteller geliefert, wie die Rechnung dem Empfänger ausgeliefert wurde. Der Rechnungsempfänger ist grundsätzlich frei in der Wahl des Empfangsformates. Das heisst, es kann sich dabei auch um ein Drittformat (bspw. EDIFACT) handeln oder um eine Rechnung welche von einem Interconnect-Partner (vgl. Kapitel 5.7) digital signiert wurde.

Eine solche Datei kann vom Rechnungssteller nicht ohne weiteres gelesen und interpretiert werden. PostFinance stellt Tools zur Verfügung, mit denen im Bedarfsfall die Signatur geprüft und das Format lesbar gemacht werden können. Bei Bedarf hilft das Helpdesk E-Rechnung gerne weiter.

13.4.8 swissDIGIN (swiss digital invoice)

Unter dem Lead der Fachhochschule Nordwestschweiz haben acht Schweizer Grossunternehmen sowie die wichtigsten E-Rechnungsprovider ihre Anforderungen an die Inhalte der elektronischen Rechnung harmonisiert und im swissDIGIN-Standard dokumentiert. swissDIGIN stellt kein technisches Rechnungsformat dar. Der branchenneutrale Standard hilft die Verbreitung des elektronischen Rechnungsaustauschs zwischen Unternehmen in der Schweiz zu fördern. Diese Aktivitäten werden durch die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) des Bundesamtes für Berufsbildung und Technologie (BBT) unterstützt. Der swissDIGIN Standard wurde zudem vom Verein eCH zur Förderung und Entwicklung von E-Government-Standards als assoziierter E-Government-Standard genehmigt.

Die Dokumentation steht im Internet unter www.swissdigin.ch zur Verfügung. Die swissDIGIN-Partner fördern im Rahmen des swissDIGIN-Forums den Erfahrungsaustausch, die Wartung sowie die Verbreitung des Standards.

14. Übermittlung von Bestellungen

14.1 Bestellübermittlung an PostFinance

Die Bestellungen werden in einem zu vereinbarenden Format an PostFinance übermittelt. Dazu stellt PostFinance einen Web Service zur Verfügung.

Die Bestellungen werden beim Empfang mit dem Status «eingeliefert» versehen. Der Besteller kann mittels eines Returncodes überprüfen, ob die Übermittlung erfolgreich war. Der Stand der Verarbeitung kann mittels der Abfrage des Bestellstatus geprüft werden. Falls die Übermittlung fehlschlug, muss der Besteller die Daten erneut einliefern.

PostFinance stellt sicher, dass eine Bestellung nur einmal empfangen und weitergeleitet werden kann. Die Bestellnummer bildet dazu die eindeutige Referenz.

Die Bestellung wird bei PostFinance temporär für 7 Tage zwischengespeichert. Während dieser Zeitspanne kann der Bestellstatus abgefragt werden. Danach werden die Bestellungen gelöscht.

14.2 Bestellübermittlung an Lieferanten

Dem Lieferanten wird die Bestellung in einem mit ihm zu vereinbarenden Format und Kanal ausgeliefert, d.h., es kann eine Konversion vom Format des Bestellers zum Format des Lieferanten gemacht werden.

Bestellbestätigungen und weitere Meldungen können nicht via PostFinance übermittelt werden.

14.3 Bestellstatus

Der Bestellstatus kann über einen Web Service abgefragt werden. Er wird mit folgender Struktur zur Verfügung gestellt:

- Bestellnummer
- Status (eingeliefert, ausgeliefert)
- Timestamp

Für weitere Informationen zur Übermittlung von Bestellungen wenden Sie sich an die Spezialisten des Helpdesk E-Rechnung.

15. Anhang

- **Service Level Agreement** (vgl. folgende Seiten)
- **Dateneinlieferung an eBill der Schweizer Banken** (vgl. folgende Seiten)
- **Abkürzungen und Begriffe** (vgl. folgende Seiten)

Zusätzlich folgende, unter www.postfinance.ch/e-rechnung abrufbaren, technische Dokumentationen:

Für Rechnungssteller (Einlieferung E-Rechnung)

- XSD-Schema yellowbill Invoice 2.0.3
- Beschreibung yellowbill Invoice 2.0.3 in Tabellenformat (xlsx)
- Beschreibung von Adressierungsarten und Spezialanforderungen
- Musterrechnungen (XML)

Für Rechnungssteller (Auslieferung Verarbeitungsprotokoll)

- XSD-Schema ProcessProtocol
- Muster Verarbeitungsprotokoll
- Reasoncode-Tabelle für Verarbeitungsprotokoll

Für Rechnungsempfänger (Auslieferung E-Rechnung)

- XSD-Schema yellowbill Invoice 2.0.3
- Musterrechnungen (ZIP-Container mit yellowbill Invoice 2.0.3 signiert)

Service Level Agreement (SLA)

Systemverfügbarkeit und Wartungsfenster

Services	Leistungen	Bemerkungen
Maschinenzeit	7x24 Stunden	Abzüglich Wartungsfenster
Verfügbarkeit	99,5 % pro Quartal	Nur Totalausfälle werden berücksichtigt.
Maximal zusammenhängende Ausfallzeit:		
– Totalausfall	max. 12 Stunden	
– Teilausfall	max. 24 Stunden	

Störungen, die während der Betriebszeit gemeldet werden, werden innerhalb der vereinbarten Ausfallzeiten bei Total- und Teilausfall behoben. Die vereinbarten Ausfallzeiten verstehen sich inklusive Reaktionszeit und Rückmeldung, dass die Störung behoben ist. Die Wiederherstellungszeit von Datenbeständen ist von ihrer Grösse abhängig und kann nicht garantiert werden.

Wartungsfenster	Tätigkeiten	Bemerkungen
Server	Sicherstellung der Applikation und der Datenbank	Täglich
	Sicherstellung der Systemdaten	Einmal pro Woche, jeweils am Sonntag zwischen 02:00 und 06:00 Uhr. Die Aufbewahrungsfrist dauert 30 Tage. Bei einem Restore können die Daten nur bis zur letzten Sicherstellung wiederhergestellt werden.
Wartung	Technisch bedingte Wartung	Für die Wartung der generellen IT-Infrastruktur steht monatlich ein Servicefenster à 4 Stunden zur Verfügung, in der Regel an einem Sonntag zwischen 02:00 und 06:00 Uhr.
	Applikatorisch bedingte Wartung	Applikatorisch bedingte Wartungen werden vorgängig abgesprochen und den Teilnehmern angekündigt.

Verarbeitungs- und Auslieferfristen

Die eingelieferten Rechnungsdaten werden innerhalb von 24 Stunden nach Eintreffen bei PostFinance verarbeitet und stehen danach dem Empfänger zur Verfügung.

Das Verarbeitungsprotokoll (vgl. Kapitel 9) an den Rechnungssteller wird wie folgt bereit gestellt:

Protokoll pro Kalendertag:	Die Bereitstellung erfolgt am Tag nach der abgeschlossenen Verarbeitung
Protokoll pro Transaktion:	Die Bereitstellung erfolgt nach abgeschlossener Verarbeitung

Das Registrierfile (vgl. Kapitel 13.3) wird täglich in der Nacht aufbereitet und dem Rechnungssteller zur Abholung bereit gestellt

Helpdesk E-Rechnung

PostFinance hat Post CH AG beauftragt, den Support für die Dienstleistung E-Rechnung zu gewährleisten. Die Supportleistungen gemäss dem vorliegenden SLA sind für die Teilnehmer kostenlos.

Kontaktstelle für Support:
Helpdesk E-Rechnung
Telefon 0800 111 101
E-Mail e-bill.help@postfinance.ch

Bereitschaftszeiten	Montag bis Freitag	Samstag und Sonntag	Reaktionszeit
1st-Level-Support	08:00 bis 18:00	Keine Bereitschaft	sofort

Leistungsangebot	Tätigkeiten
Call-Handling	<ul style="list-style-type: none">– Entgegennahme von Fehlern, Problemen und Anfragen– Elektronische Erfassung der Meldungen– Mitteilung der Lösung an die Teilnehmer
Problem-Handling	<ul style="list-style-type: none">– Bearbeitung und Lösung von Fehlern, Problemen und Anfragen auf den verschiedenen Support Levels
Koordination	<ul style="list-style-type: none">– Problem-Owner bestimmen– Prioritäten festlegen und weiterleiten

Reporting

Mit der monatlichen Abrechnung erhalten die Teilnehmer Angaben über die Anzahl und Art der verarbeiteten Daten.

Dateneinlieferung an eBill der Schweizer Banken

Allgemeines

PostFinance ist Netzwerkpartner bei eBill der Schweizer Banken. Sofern ein Rechnungssteller PostFinance damit beauftragt, leitet sie Rechnungen für Empfänger, welche diese über eine bei eBill angeschlossenen Bank empfangen, gemäss der Netzwerkpartner-Schnittstelle von eBill an eBill weiter.

Wahl des primären Netzwerkpartners

Grundsätzlich ermöglicht eBill einem Rechnungssteller über beliebige Netzwerkpartner E-Rechnungen einzuliefern. Legt der Netzwerkpartner einen Rechnungsteller neu an, der bei eBill noch nicht existiert, wird dieser zum primären Netzwerkpartner.

Hat ein Rechnungssteller mehr als einen Netzwerkpartner, muss er den primären Netzwerkpartner festlegen und diesen entsprechend informieren. Der gewählte primäre Netzwerkpartner leitet diese Information an eBill weiter. Die Entscheidung wer primärer Netzwerkpartner ist, liegt beim Rechnungsteller und ist unabhängig von der zeitlichen Abfolge der Anbindung.

Folgende Funktionen werden ausschliesslich über den primären Netzwerkpartner ausgeführt:

- Verwaltung der Rechnungssteller-Stammdaten inkl. Gutschriftskontoangaben
- Verwaltung von Rechnungssteller-Beilagen
- Auslieferung von An- und Abmeldungen von Rechnungsempfängern bei einem Rechnungssteller (vgl. Kapitel 13.3)

Anmeldung des Rechnungsempfängers beim Rechnungssteller

Um elektronische Rechnungen von einem Rechnungssteller an einen Rechnungsempfänger übermitteln zu können, muss zwischen den beiden Parteien bei eBill eine Verbindung hergestellt werden. Die Verbindung wird als «Zustellerlaubnis» bezeichnet und der Vorgang als «Anmeldung».

Es gibt verschiedene Varianten von Anmeldungen, welche von PostFinance unterstützt werden:

1. Rechnungsempfänger-getriebene Anmeldung
 - Direktanmeldung aus Online-Banking (siehe Kap. 7.1)
 - Anmeldung via eBill-Portal (siehe Kap. 7.2)
2. Rechnungssteller-getriebene Anmeldung
 - Look-Up (siehe Kap. 7.3)

Übermittlung von Geschäftsfall-Daten an eBill von SIX

Nach erfolgter Validierung der vom Rechnungssteller an den Netzwerkpartner gelieferten Rechnungsdaten übermittelt PostFinance diese gemäss der Schnittstellenbeschreibung von eBill an eBill. Rückmeldungen über das Ergebnis der Validierung und Weiterleitung an eBill werden im Verarbeitungsprotokoll (Vgl. Kapitel 9) zurückgemeldet. Das gleiche gilt für allfällig nachträglich erfolgte Rückmeldungen von eBill.

Der Rechnungssteller wird dazu angehalten, im Gesamtinteresse des Ökosystems eBill, E-Rechnungen mindestens 5 Tage vor Fälligkeit einzuliefern.

Bei eBill eingelieferte Geschäftsfälle und deren Status sind nur für den Netzwerkpartner sichtbar, über den sie eingeliefert worden sind.

Datenspeicherung bei eBill

eBill speichert nur Daten des Rechnungsstellers, die durch den Netzwerkpartner über die Netzwerkpartner-Schnittstelle eingereicht werden.

Geschäftsfalldaten (E-Rechnungen) stehen auf dem eBill Portal während 180 Tage ab dem Fälligkeitsdatum, bzw. ab dem Erstellungs- oder Dokumentdatum, sofern diese jünger sind, zur Verfügung.

Rechnungsbeilagen und Logo des Rechnungsstellers

Der Rechnungssteller kann Rechnungsbeilagen zwecks Publikation auf dem eBill Portal an PostFinance einliefern. PostFinance leitet diese im Auftrag des Rechnungsstellers an eBill weiter, mit der Angabe in welchem Zeitraum dies auf eBill publiziert werden soll. Die Publikation von Rechnungsbeilagen ist in den Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch möglich.

Der Rechnungssteller kann sein Logo zwecks Publikation auf dem eBill Portal an PostFinance einliefern. PostFinance leitet dieses im Auftrag des Rechnungsstellers an eBill weiter. Der Rechnungssteller ermächtigt damit PostFinance und eBill das Logo zwecks Publikation auf dem eBill Portal zu verwenden. Die Publikation des Logos ist in den Sprachen Deutsch, Französisch, Italienisch und Englisch möglich.

Rechnungsbeilagen und Logos für das eBill Portal können per E-Mail an das Helpdesk E-Rechnung von PostFinance eingeliefert werden.

Kündigung und Deregistrierung eines Rechnungsstellers

Bei einer Kündigung und Deregistrierung des Rechnungsstellers wird dieser bei eBill in einem ersten Schritt inaktiv gesetzt. Er kann in der Folge keine Geschäftsfälle mehr einliefern und in der Rechnungssteller-Liste des Portals von eBill nicht mehr gefunden werden. Es bleibt aber gewährleistet, dass Rechnungsempfänger bei eBill noch vorhandene E-Rechnungen weiterhin bearbeiten können.

Die Rechnungsstellerdaten werden 366 Tage nach der Deregistrierung bei eBill automatisch gelöscht. Ein Wechsel des Netzwerkpartners kann ohne Verlust von Rechnungsstellerdaten für einen Zeitraum von 366 Tagen nach Deregistrierung vorgenommen werden.

Support

Supportanfragen im Zusammenhang mit der Nutzung von eBill sind immer an das Helpdesk E-Rechnung von PostFinance zu richten.

Abkürzungen/Begriffe

Abkürzungen/Begriffe	Beschreibung
AS2	Kommunikationsprotokoll für EDIFACT-Meldungen
Ausfallzeit	Zeit, in welcher das System aufgrund eines Fehlers oder Problems während eines zusammenhängenden Zeitraums überhaupt nicht (Totalausfall) oder nur teilweise (Teilausfall) genutzt werden kann.
B2B	Business-to-Business (von Firma zu Firma)
B2C	Business-to-Consumer (von Firma zu Konsument/Privatkunde)
BESR	Einzahlungsschein mit Referenznummer Bank
Bill Presentment	Rechnungsvisualisierung
BillerID	Eindeutige Identifikationsnummer eines Rechnungsstellers im eBill-System von PostFinance
BSP	Biller Service Provider
CSP	Customer Service Provider
CSV	Comma Separated Value (durch Komma getrennter Wert) CSV ist ein systemunabhängiges Datei-Format für den Austausch von Tabellen zwischen Spreadsheet-Programmen und Datenbanken (MS-Excel, MS-Access usw.).
eBill	Name und Brand der Infrastruktur des Finanzplatzes Schweiz für E-Rechnungen an E-Banking-Kunden. Name des Portals auf dem E-Banking-Kunden ihre E-Rechnungen bearbeiten werden.
EBillAccountID	Eindeutige Identifikationsnummer eines Rechnungsempfängers im eBill-System von PostFinance
eBill-System von PostFinance	Systembezeichnung für die E-Rechnungslösung von PostFinance
EDIFACT	Electronic Data Interchange for Administration, Commerce and Transport UN/EDIFACT (ISO 9735) ist ein internationaler Standard für die Darstellung von Geschäfts- und Handelsdaten zum firmenübergreifenden, elektronischen Datenaustausch.
E-Finance	E-Banking-Applikation von PostFinance www.postfinance.ch/e-finance
eInvoicing Portal	https-Portal (Web-GUI) Das eInvoicing Portal dient Rechnungsstellern und Rechnungsempfängern als zentrale Plattform für die Nutzung der E-Rechnungslösung von PostFinance. Login über www.postfinance.ch/e-rechnung
E-Rechnung	Elektronische Rechnung Funktion in E-Finance
ERP	Enterprise Resource Planning System zur Planung und Steuerung der gesamten Wertschöpfungskette eines Unternehmens
ESR	Oranger Einzahlungsschein mit Referenznummer
EZAG	Elektronischer Zahlungsauftrag
FDS	File Delivery Services
HTML	HyperText Markup Language Standardisierte Seitenbeschreibungssprache für www-Seiten
HTTP	HyperText Transfer Protocol Protokoll für Kommunikation zwischen Webserver und -browser
HTTPS	HyperText Transfer Protocol Secure (128-Bit verschlüsselt) Protokoll für sichere Kommunikation zwischen Webserver und -browser
KB	Kilobyte
Maschinenzeit	Zeit, in welcher das System nach Abzug der Wartungsfenster in Betrieb ist. Es gilt: 7 × 24 – Wartungsfenster = Maschinenzeit
MB	Megabyte

Abkürzungen/Begriffe	Beschreibung
Netzwerkpartner / NWP	Partner von SIX, der gemäss dem eBill Rollenmodell für seine Kunden E-Rechnungen an eBill einliefert
PDF	Portable Document Format
Post CH AG	Konzerngesellschaft der Schweizerischen Post, Betreiberin der E-Rechnungslösung von PostFinance im Auftrag von PostFinance
Rechnungsempfänger	Person oder Firma, welche eine Leistung beansprucht hat und dafür eine Rechnung erhält; entspricht auch dem Zahlungspflichtigen.
Rechnungssteller	Person oder Firma, welche eine Leistung erbracht hat und dafür eine Rechnung stellt; entspricht auch dem Zahlungsempfänger.
SAP IDoc	SAP Intermediate Document Format zur Übertragung von Daten aus SAP-System
Service Provider	Ein Provider, der für seine Kunden E-Rechnungen an PostFinance einliefert (Biller Service Provider) oder für seine Kunden E-Rechnungen von PostFinance empfängt (Customer Service Provider).
SFTP	Secure File Transfer Protocol Ermöglicht die verschlüsselte Übertragung von Dateien (Files) zwischen verschiedenen Computern bzw. Servern über das Netz.
SIX BBS AG	Tochtergesellschaft der SIX Group Holding, welche im Auftrag der Schweizer Banken die Plattform eBill betreibt.
SSL	Secure Socket Layer SSL ist ein von der Firma Netscape entwickeltes Protokoll zur Verschlüsselung von Internetverbindungen sowie zur Benutzerauthentifizierung. SSL stellt eine sichere End-zu-End-Verbindung her.
Swiss Sign AG	Konzerngesellschaft der Schweizerischen Post, Herausgeberin von gesetzlich anerkannten digitalen Signaturen.
Teilausfall	Siehe Ausfallzeit
Totalausfall	Siehe Ausfallzeit
TransactionID	Pro Rechnungssteller eindeutige Identifikation der Transaktion (alphanumerisch, max. 50-stellig). Ergibt zusammen mit der BillerID die eindeutige Identifikation einer Rechnung.
URL	Uniform Resource Locator Eine URL ist eine allgemeingültige Adresse einer Ressource (z. B. einer Datei) im Internet. Diese eindeutige Adresse besteht aus der Bezeichnung des Protokolls (z. B. http://), aus dem Namen des Servers, auf dem die Ressource zu finden ist (z. B. postfinance.ch), aus dem Namen des Dienstes, der die Ressource zur Verfügung stellt (z. B. www) sowie aus dem eigentlichen Namen der Ressource.
UTF-8	Unicode Transformation Format-8 Zeichensatz www.utf-8.com
Verfügbarkeit	Prozentuale Verfügbarkeit des Systems während einer bestimmten Zeit. In der Regel wird das ganze Jahr miteinbezogen. Es werden nur die Totalausfälle berücksichtigt und nicht die Teilausfälle.
W3C	World Wide Web Consortium W3 Consortium ist ein Interessenverband namhafter im Internet und für das Internet tätiger Firmen, Entwickler und Organisationen mit dem Ziel, die im Internet verwendeten Technologien durch die Verabschiedung von Web-Standards zu vereinheitlichen. www.w3c.org
Wartungsfenster	Zeit, in welcher technische, applikatorische oder ähnliche Arbeiten am System im Sinne von Wartungen bzw. Services geleistet werden, wobei das System während dieser Zeit nicht verfügbar ist.
Web Services	Dienst, der Benutzern über das Web zur Verfügung gestellt wird und dabei beispielsweise auf XML und https zurückgreift. Web Services unterscheiden sich von klassischen Diensten im Web dadurch, dass sie nicht auf die Benutzung durch Menschen, sondern auf eine automatisierte Benutzung ausgerichtet sind. Ein weiteres Ziel von Web Services ist die Interoperabilität, d.h., Web Services sollen unabhängig von Betriebssystem, Programmiersprache usw. in einer standardisierten Weise genutzt werden und auch miteinander interagieren können. Grundlage für die Interoperabilität ist ein einheitliches Kommunikationsprotokoll.
XML	Extensible Markup Language

Abkürzungen/Begriffe	Beschreibung
XSD	Extensible Schema Definition
yellowbill Invoice	XML-Format für die Dateneinlieferung und -auslieferung der E-Rechnungslösung von PostFinance
ZIP	Format für komprimierte Dateien, das einerseits den Platzbedarf reduziert und andererseits als Containerdatei fungiert, in der mehrere zusammengehörige Dateien zusammengefasst werden können.
ZUGFeRD	Einlieferungs-/Auslieferungsmethode für E-Rechnungen. Die Abkürzung steht für «zentraler User Guide des Forums elektronische Rechnung Deutschland».