



Testhandbuch für Netzwerkpartner



Revisionsnachweis

Version	Datum	Änderungen
0.1	02.07.2019	Erster Entwurf
0.2	22.08.2019	Feedback nach Review eingearbeitet
0.3	17.09.2019	Feedback nach 2ter Review Runde eingearbeitet
1.0	10.01.2020	Finale Version - Beispiele für Bankenportal ergänzt

Hinweise

SIX behält sich vor, dieses Dokument bei Bedarf im Rahmen der vertraglichen Bedingungen zu ändern.

Für dieses Dokument werden alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien sowie der Übersetzung in fremde Sprachen.

Das Dokument ist mit grösster Sorgfalt erstellt worden, doch können Fehler und Ungenauigkeiten nicht vollständig ausgeschlossen werden. SIX kann für Fehler und deren Folgen weder juristische Verantwortung noch Haftung übernehmen.

Sollten Sie allfällige Fehler in diesem Dokument feststellen oder Verbesserungsvorschläge haben, sind wir Ihnen dankbar für Ihre Rückmeldung per E-Mail an support.billing-payment@six-group.com.

Zielgruppe

Das Handbuch für Netzwerkpartner richtet sich an Anbieter von Dienstleistungen im Bereich der elektronischen Rechnungsstellung, die ihren Kunden (Rechnungssteller) die Dienstleistung eBill über die zentrale eBill-Infrastruktur zugänglich machen wollen.

Zweck

Das «Testhandbuch für Netzwerkpartner» ist eine Ergänzung zum Handbuch für Netzwerkpartner und zur technischen Anleitung fürs Onboarding und dokumentiert die Testaspekte für die Anbindung als Netzwerkpartner.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	5
2	Test-Infrastruktur	6
2.1	Übersicht eBill-Infrastruktur	6
2.1.1	Netzwerkpartner-API	6
2.1.2	Banken-API	6
2.1.3	Zahlungsverkehrsschnittstelle.....	6
2.1.4	eBill-Portal.....	6
2.2	Testumgebungen	7
2.3	Nutzungsbeschränkung	7
2.4	Einrichtung der Verbindungen zu den Testsystemen.....	7
2.5	Software und Release -Stand	8
2.6	Zugang eBill Bankenportal.....	8
2.6.1	Funktionen im eBill Bankenportal und eBill-Portal	8
2.7	Testdaten	14
2.8	Verfügbarkeit der Teststufen.....	14
3	Integration und Abnahme	15
3.1	Gemeinsamer Abnahmetest	17
3.2	Retesting netzwerkrelevanter Funktionen	17
3.3	Test-Ausführung und Test-Nachweis	17
3.4	Voraussetzung und Eintrittskriterien für Abnahme	18
3.4.1	Abbruchkriterien.....	18
3.4.2	Rapportierung und Testabschluss	18
4	Testfälle Netzwerkpartner Funktionen	19
4.1	Systemstatus abfragen	19
4.2	Branchen abfragen.....	19
4.3	Rechnungssteller abfragen	20
4.4	Rechnungssteller registrieren*	21
4.5	Rechnungssteller-Daten ändern*	22
4.5.1	Rechnungssteller-Daten Logo ändern*	24
4.5.2	Rechnungssteller deregistrieren*	25
4.6	RS-Beilage einliefern	26
4.7	RS-Beilage abfragen	27
4.8	RS-Beilagen mutieren	27
4.9	RS-Beilage löschen	28
4.10	Rechnungsempfänger abfragen*	29
4.11	Geschäftsfall einliefern*	30
4.12	Geschäftsfalldaten abfragen.....	32
4.13	Verarbeitungsevents von Geschäftsfällen abfragen	34
4.14	Anmeldedaten des Rechnungsempfängers beziehen*	35
4.15	An- und Abmelde Events abholen*	36
4.16	Geänderte E-Mail Adressen abfragen	37
4.17	Fehlerfälle und Fehlerbehandlung.....	38

1 Einleitung

Die eBill Dienstleistung ermöglicht die elektronische Rechnungsstellung, den elektronischen Rechnungsempfang und die elektronische Bezahlung von Rechnungen. Schon heute empfangen über eine Million Nutzer ihre Rechnungen digital via Online Banking und bezahlen ihre Rechnungen so bequem, pünktlich und zuverlässig. Die Dienstleistung eBill umfasst alle Ausprägungen von elektronischen Rechnungen, Mahnungen, Gutschriften und Avisierungen – summarisch auch als Geschäftsfälle bezeichnet – die von Netzwerkpartnern in die eBill-Infrastruktur eingeliefert und von Rechnungsempfängern online empfangen werden. Netzwerkpartner setzen mit eBill auf die effizienteste Rechnungsart und bauen so das digitale Angebot für ihre Kunden weiter aus.

Vorteile:

- eBill ist die sichere Alternative zur Rechnung per E-Mail
- Einfache Teilnahme an der eBill
- Einfaches Suchen und Finden Ihrer Kunden, die auf eBill umstellen möchten
- Einfache Integration der eBill in ERP- und E-Commerce-Lösungen dank standardisierten Schnittstellen und Prozessen

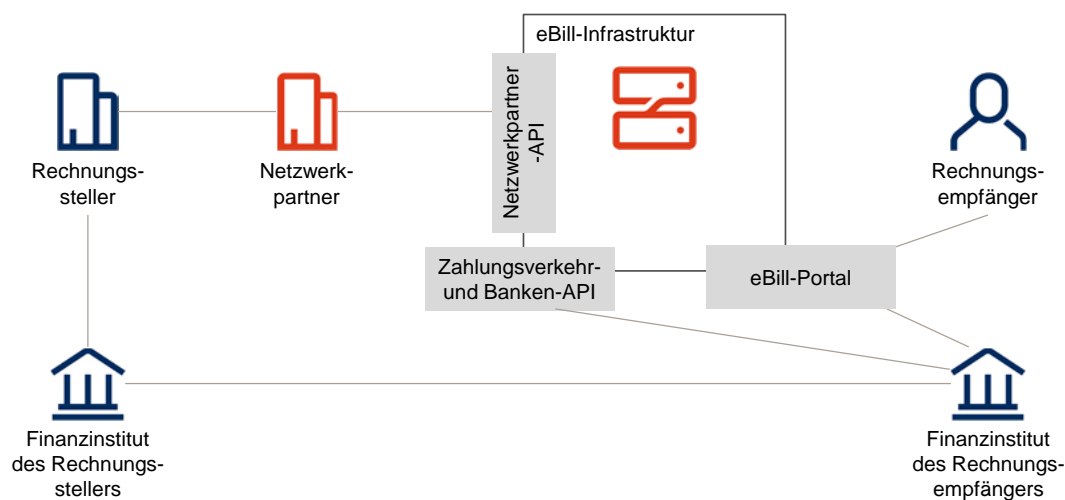
Netzwerkpartner sind Teil des eBill-Netzwerkes, und können so Ihren Rechnungstellern ermöglichen elektronische Rechnungen an Online Banking-Nutzer zu senden. Netzwerkpartner kommunizieren mittels einer einfachen Schnittstelle mit der eBill-Infrastruktur. Diese Schnittstelle erlaubt die Netzwerkpartner-seitige Kommunikation mit der eBill-Infrastruktur. Es wird damit zum zentralen Eingangspunkt, um digitale Rechnungen Richtung Banken-Kanal einzuliefern.

2 Test-Infrastruktur

Dieses Kapitel beschreibt die zur Verfügung stehende Test- und Abnahme-Infrastruktur, sowie die Verfahren, Prozesse und Regeln zur Nutzung und Rapportierung.

2.1 Übersicht eBill-Infrastruktur

Die Teilnehmer der Dienstleistung eBill können über verschiedenen Schnittstellen auf die eBill Infrastruktur zugreifen. Die wichtigsten werden hier kurz erläutert.



2.1.1 Netzwerkpartner-API

An das Netzwerkpartner-API (NWP-API) sind Netzwerkpartner mit ihren Kunden angeschlossen. Über diese Schnittstelle werden sämtliche Meldungen mit diesen Teilnehmern ausgetauscht (Geschäftsfälle, Statusmeldungen, Registrierungen usw.).

2.1.2 Banken-API

Das Banken-API ist eine Webservice-Schnittstelle für Finanzinstitute des Rechnungsempfängers, um ihr Online Banking-System mit der eBill-Infrastruktur zu verbinden.

2.1.3 Zahlungsverkehrsschnittstelle

Über die Zahlungsverkehrsschnittstelle erhält das Finanzinstitut des Rechnungsempfängers von der eBill-Infrastruktur Zahlungsinformationen aufgrund von freigegebenen Geschäftsfällen.

2.1.4 eBill-Portal

Das eBill-Portal ist eine zentrale Webapplikation für Rechnungsempfänger, die von allen teilnehmenden Finanzinstituten genutzt werden kann. Es ermöglicht den Rechnungsempfängern, über das Internet eBill-Funktionen zu nutzen. Für End-to-End Tests kann das eBill Portal auch über das Bankenportal aufgerufen werden.

2.2 Testumgebungen

Die Implementierung seitens der Netzwerkpartner wird nicht von SIX überwacht oder kontrolliert und liegt vollumfänglich in der Verantwortung des entsprechenden Netzwerkpartners.

Zur Unterstützung wird den Netzwerkpartnern der Zugang zu einer umfassenden Testinfrastruktur (Testsystem) zur Verfügung gestellt.

Generell stehen dem Netzwerkpartner folgende Stufen der eBill-Infrastruktur zur Verfügung, welche durch die verschiedenen Login Endpunkte erreicht werden können:

XE-Stufe:

Externe Akzeptanz / Entwicklungsstand. Enthält den aktuellen Entwicklungs-Release-Stand der eBill-Infrastruktur. Neue Features werden im 3-Wochen Rhythmus zur Verfügung gestellt und können sofort für die Integrations-Arbeit genutzt werden.

XP-Stufe:

Externe Akzeptanz / Produktionsstand. Enthält den gleichen Release-Stand wie die aktuelle, produktive Umgebung.

2.3 Nutzungsbeschränkung

Keine vertraulichen Daten

Die X-Stufen stehen allen Netzwerkpartner parallel zur Verfügung und die Benutzerberechtigungen und Zugriffsrechte entsprechen nicht den produktiven Vorgaben. Beim Testen auf den X-Stufen dürfen daher keine vertraulichen Daten (produktive Daten) als Testdaten verwendet werden.

Keine Performance-, Stresstest- oder Massentest Umgebung

Die X-Stufen sind nicht für Performance-, Stresstests oder sonstige Massentests ausgelegt. Entsprechende Testanforderungen sind mit dem eBill Support explizit abzustimmen und einzuplanen.

Folgende Rahmenbedingungen müssen eingehalten werden:

- Performance Test müssen durch den NWP mit genügend Vorlaufzeit (ca. 14 Tage) gegenüber SIX angekündigt werden.
- Das Ziel der Test muss der SIX mitgeteilt werden.
- Für die Performancetests dürfen keine produktiven Daten verwendet werden.
- Der Beginn und das Ende der Performance Test sind der SIX mitzuteilen.
- Bezüglich der Verfügbarkeit der Teststufen gibt es keine Garantie. Es kann vorkommen, dass die Teststufe kurzfristig nicht zur Verfügung steht.

2.4 Einrichtung der Verbindungen zu den Testsystemen

Für den Zugang auf die eBill Infrastruktur über das Netzwerkpartner-API, sind sowohl auf Seiten Netzwerkpartner als auch seitens SIX verschiedene Vorarbeiten und Konfigurationen notwendig.

Informationen zur Einrichtung der Verbindungen entnehmen Sie bitte dem Dokument «Netzwerkpartner Onboarding - Technische Anleitung».

2.5 Software und Release -Stand

Der Software Stand auf der XP-Stufe entspricht dem aktuell produktiven Software Stand.

Neu- oder Weiterentwicklungen der eBill Plattform werden zuerst SIX intern abgenommen und anschließend auf der XE-Stufe zum externen Tests zur Verfügung gestellt. Die Umstellung von der XE zur XP-Stufe erfolgt erst kurz vor der produktiven Freigabe.

2.6 Zugang eBill Bankenportal

Nebst dem Einrichten der Verbindungen kann durch den Netzwerkpartner ebenfalls ein Zugang auf das eBill Bankenportal auf Ebene XE und XP Stufe beantragt werden.

Mit dem Zugang zum eBill Bankenportal ist es einem Netzwerkpartner möglich, selbstständig die NWP Funktionalität End-to-End zu testen. Zu diesem Zweck wird durch SIX für jeden Netzwerkpartner ein dediziertes Finanzinstitut angelegt.

Der Zugriff auf das eBill Bankenportal setzt ein persönliches SuisseID Zertifikat voraus. Ein solches Zertifikat muss jeder User selbst beim Hersteller bestellen.

Pro Teststufe (XE/XP) können maximal 5 Benutzer eines Netzwerkpartners berechtigt werden.

Damit SIX den Zugang auf das eBill Bankenportal einrichten können, muss uns die NWP Hauptansprechperson per E-Mail folgende Angaben senden:

- Name, Vorname und E-Mail-Adresse der (s) Benutzer (s) welche für den Zugang auf das eBill Bankenportal berechtigt werden sollen.
- Gewünschte Test-Ebene (XE/XP). Am besten gleich für beide Systeme berechtigen lassen.
- Export der SuisseID Zertifikate in Form einer .cer Datei.
- Die Angaben können an den Support (support.billing-payment@six-group.com) oder direkt an den technischen Ansprechpartner gesendet werden.

2.6.1 Funktionen im eBill Bankenportal und eBill-Portal

Das eBill Bankenportal ist eine Webapplikation um ausgewählte administrative Funktionen im Zusammenhang mit der Verwaltung von Daten von Rechnungsstellern und Rechnungsempfängern in der Dienstleistung eBill auszuführen. Zudem kann aus dem eBill Bankenportal (XE und XP Stufe) für Testing-Zwecke direkt für einen bestimmten Rechnungsempfänger das eBill-Portal aufgerufen werden.

Hier die wichtigsten Funktionen welche einem Netzwerkpartner im eBill Bankenportal zur Verfügung stehen:

- Anlegen von neuen E-Bankingnutzer (Testkunden)
- Übersicht der eigenen E-Bankingnutzer und dessen Details
- Übersicht der Geschäftsfälle der eigenen E-Bankingnutzer und Details dazu
- Übersicht der Zahlungsaufträge
- Ablehnen/Bestätigen von Zahlungsaufträgen im Namen der Testbank für Status-Änderungen
- Übersicht aller Rechnungssteller und dessen Details
- Anmeldung inkl. ESR-Direktanmeldung bei einem Rechnungssteller
- Aufruf des eBill-Portals für einen bestimmten E-Bankingnutzer

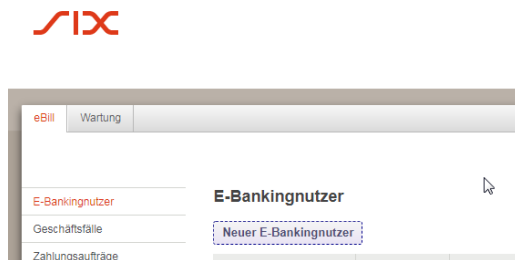
Im eBill-Portal stehen alle Funktionen zur Verfügung, welche ein echter Rechnungsempfänger auch hat, dies umfasst:

- Übersicht der Rechnungen
- An- und Abmeldung bei einem Rechnungssteller
- Freigeben einer Rechnung
- Ablehnen einer Rechnung
- Einsehen der Rechnungsdetails
- Einsehen der Beilage
- Erfassen einer Dauerfreigabe

Nachfolgend werden einzelne Testfunktionen im Detail aufgeführt.

Neuen E-Bankingnutzer anlegen

Mit dieser Funktion kann der Testbenutzer neue E-Bankingnutzer anlegen:



Nach Auswahl der Funktion hat der Testbenutzer die Möglichkeit zwischen zwei Optionen zu wählen:

- Privat:
 - Registrierter E-Bankingnutzer mit E-Rechnungsnutzer: der E-Bankingnutzer ist für die Nutzung der Dienstleistung eBill (eBill Portal) als eBill-Nutzer vollständig registriert.
 - Registrierbarer E-Bankingnutzer : der E-Bankingnutzer muss den Registrierungsprozess durchlaufen um das eBill-Portal zu nutzen.
 - Migrierter E-Bankingnutzer: ein migrierter E-Bankingnutzer muss den Registrierungsprozess durchlaufen um das eBill-Portal zu nutzen.
- Business:
 - E-Bankingnutzer mit E-Rechnungsnutzer: ein neuer eBill-Nutzer Business (dieser Nutzer entspricht einer Firma) wird mit einem E-Bankingnutzer, der Zugriff auf eBill für diese Firma hat, registriert.
 - E-Bankingnutzer für bestehenden E-Rechnungsnutzer: ein weiterer E-Bankingnutzer wird für den bestehenden eBill-Nutzer Business (Firma) registriert.

eBill
Wartung

E-Bankingnutzer
Geschäftsfälle
Zahlungsaufträge
Rechnungssteller
Finanzinstitut Reports
Audit

Neuer E-Bankingnutzer

Privat

- ☒ Registrierter E-Bankingnutzer mit E-Rechnungsnutzer
- ☐ Registrierbarer E-Bankingnutzer
- ☐ Migrierter E-Bankingnutzer

Business

- ☐ E-Bankingnutzer mit E-Rechnungsnutzer
- ☐ E-Bankingnutzer für bestehenden E-Rechnungsnutzer

Vorname

Nachname

Geburtsdatum

Finanzinstitut

Erstellen

Als Finanzinstitut ist die NWP Testbank auszuwählen, welche von SIX für den NWP eröffnet wird. Nach Erstellung wird der E-Bankingnutzer im eBill Bankenportal angezeigt und ein Absprung ins eBill-Portal ist möglich:

E-Bankingnutzer EBIDCFEC5ED706AD4E64ACB5612E610B0A01

Zurück
E-Rechnungsnutzer
Audit
Deregistrieren
eBill Portal
eBill Session

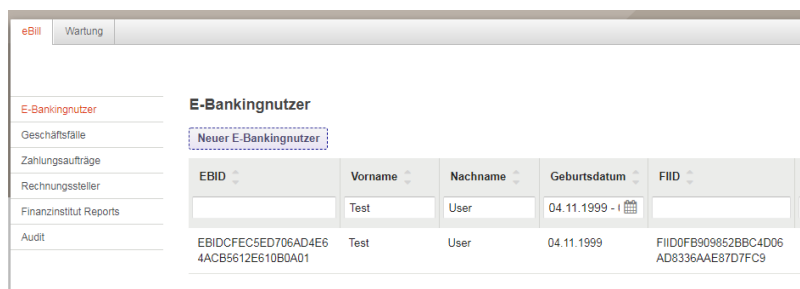
E-Bankingnutzer

Vorname	Test
Nachname	User
Geburtsdatum	04.11.1999
FIID	FIID0FB909852BBC4D06AD8336AAE87D7FC9
FI Name	PNS Bank
Erstelldatum	04.11.2019 12:58:02
Status	Aktiv
E-Rechnungsnutzer	testuser.20191104-125802076@ebill.ch
Registrierungsstatus	Registrierung abgeschlossen


Anmeldung beim Rechnungssteller

Mit dieser Funktion kann der Testbenutzer Rechnungsempfänger bei Rechnungssteller anmelden. Alternativ kann der Rechnungsempfänger auch über das eBill-Portal angemeldet werden. Um eine ESR-Direktanmeldung aus dem E-Banking zu simulieren, muss die Funktion im eBill Bankenportal verwendet werden. Die Funktion kann nach Auswahl eines vorgängig erstellten E-Bankingnutzers unter den Details aufgerufen werden:

1. Auswahl eines E-Bankingnutzers um auf die Details des E-Rechnungsnutzers zu gelangen:



2. In den Details zum E-Rechnungsnutzer kann die Funktion im Bereich „Rechnungssteller Anmeldeformular“ durch Klick auf „Anmelden“ aufgerufen werden:


E-Bankingnutzer									
Vorname	Nachname	Geburtsdatum	EBID	Finanzinstitut	FIID	Status	Registrierungsstatus	Erstelldatum	
Test	User	04.11.1999	EBIDCFEC5ED70...	PNS Bank	FIID0FB909852BB...	Aktiv	Registrierung abgeschlossen	04.11.2019	


Rechnungssteller Anmeldeformular							Anmelden
EBID	Rechnungssteller	ESR-Referenz	Konto	Status	Ablaufdatum	Anmeldeformular	

3. Die Übersicht der verfügbaren Rechnungssteller wird angezeigt. Durch Auswählen eines Rechnungsstellers aus der Liste, kann der Rechnungsempfänger für diesen angemeldet werden. Falls die Direktanmeldung aus dem E-Banking simuliert werden soll, muss die ESR-Referenz und ein Konto angegeben werden.



4. Nach erfolgreicher Anmeldung wird die Beziehung im Status „beantragt“ unter den E-Rechnungsnutzer-Details angezeigt:

E-Bankingnutzer									
Vorname	Nachname	Geburtsdatum	EBID	Finanzinstitut	FIID	Status	Registrierungsstatus	Erstelldatum	
Test	User	04.11.1999	EBIDCFEC5ED70...	PNS Bank	FIID0FB909852BB...	Aktiv	Registrierung abgeschlossen	04.11.2019	

Rechnungssteller Beziehungen				
Name	Status	Letzte Änderung	Rechnungsempfänger PID	
Bellophon Comm. (Schweiz) SA	Beantragt	04.11.2019	41012140767552341	

Falls der Rechnungssteller ein Anmeldeformular verwendet, wird dieses im Bereich „Rechnungssteller Anmeldeformular“ angezeigt und kann dort geöffnet werden. Das Öffnen des Anmeldeformulars ist zeitlich beschränkt, d.h. nach Ablauf der Frist kann ein neues Anmeldeformular erzeugt werden.

Rechnungssteller Beziehungen

Name	Status	Letzte Änderung	Rechnungsempfänger PID	
Bellophon Comm. (Schweiz) SA	Beantragt	04.11.2019	41012140767552341	fs

Rechnungssteller Anmeldeformular

EBID	Rechnungssteller	ESR Referenz	Konto	Status	Ablaufdatum	Anmeldeformular	
EBIDCFEC5ED706AD4E64ACB5612E610B0A01	AGIS			Neu	04.11.2019 17:22:46	öffnen	Anmeldeformular erneut erzeugen

Zahlungsaufträge

Damit ein Testbenutzer den Status des Geschäftsfalles aus Sicht Bank verändern kann, ist es im Bankenportal möglich, pain.002-Meldungen zu simulieren. Nach Freigabe eines Geschäftsfalles im eBill-Portal, kann der Testbenutzer im eBill Bankenportal über den Geschäftsfall des entsprechenden E-Rechnungsnutzers auf die Geschäftsfall-Details gelangen:

eBill	Wartung
E-Bankingnutzer	Geschäftsfälle
Zahlungsaufträge	
Rechnungssteller	
Finanzinstitut Reports	
Audit	

Geschäftsfall Typ	GF-Datum	E-Mail Adresse	Rechnungsempfänger PID	Rechnungssteller	Betrag	Währung	Fälligkeitsdatum	Status
Avisierung	06.11.2019	testuser.20191104-125802076@ebill.ch	41012140767552341	OneCommunication (OC) AG	0.00	CHF		Offen
Rechnung	06.11.2019	testuser.20191104-125802076@ebill.ch	41012140767552341	OneCommunication (OC) AG	451.10	CHF	07.11.2019	Freigegeben
Gutschrift	06.11.2019	testuser.20191104-125802076@ebill.ch	41012140767552341	BForced GmbH	320.90	CHF		Offen
Rechnung	06.11.2019	testuser.20191104-125802076@ebill.ch	41012140767552341	Synio GmbH	2'160.00	CHF		

eBill	Wartung
E-Bankingnutzer	Geschäftsfall Details
Zahlungsaufträge	E-Rechnungsnutzer Zahlungsaufträge
Rechnungssteller	E-Rechnungsnutzer
Finanzinstitut Reports	testuser.20191104-125802076@ebill.ch
Audit	

Geschäftsfall ID	BCIDDD120698EE
Geschäftsfall Typ	Rechnung
GF-Datum	2019-11-06
Gesamtbetrag	451.10
Währung	CHF
Rechnungsnummer	e89cfa18-66b6-465d-a2dc-aed183ef373e
Erstelldatum	06.11.2019 09:53:55

Mit dem Button „Zahlungsaufträge“ wird die Übersicht der Zahlungsaufträge zum entsprechenden Geschäftsfall aufgerufen:

eBill	Wartung
E-Bankingnutzer	Zahlungsaufträge
Zahlungsaufträge	
Rechnungssteller	
Finanzinstitut Reports	
Audit	

Geschäftsfall ID	Zahlungsauftrag ID	GrpHeader-MessageID	Debitor FIID	Debitor FI Name	Typ	Status	Kreditor Name	Debitor Name	Erstelldatum	Gewünschtes Ausführungsdatum
BCIDDD120698EE	8440b587-db16-44...	PIAb56c5df73184...	FIID0F8909852BB...	PNS Bank	Manuelle Freigabe	Zugestellt	OneCommunication (OC) AG	User Test	06.11.2019 10:12:50	07.11.2019

3 Integration und Abnahme

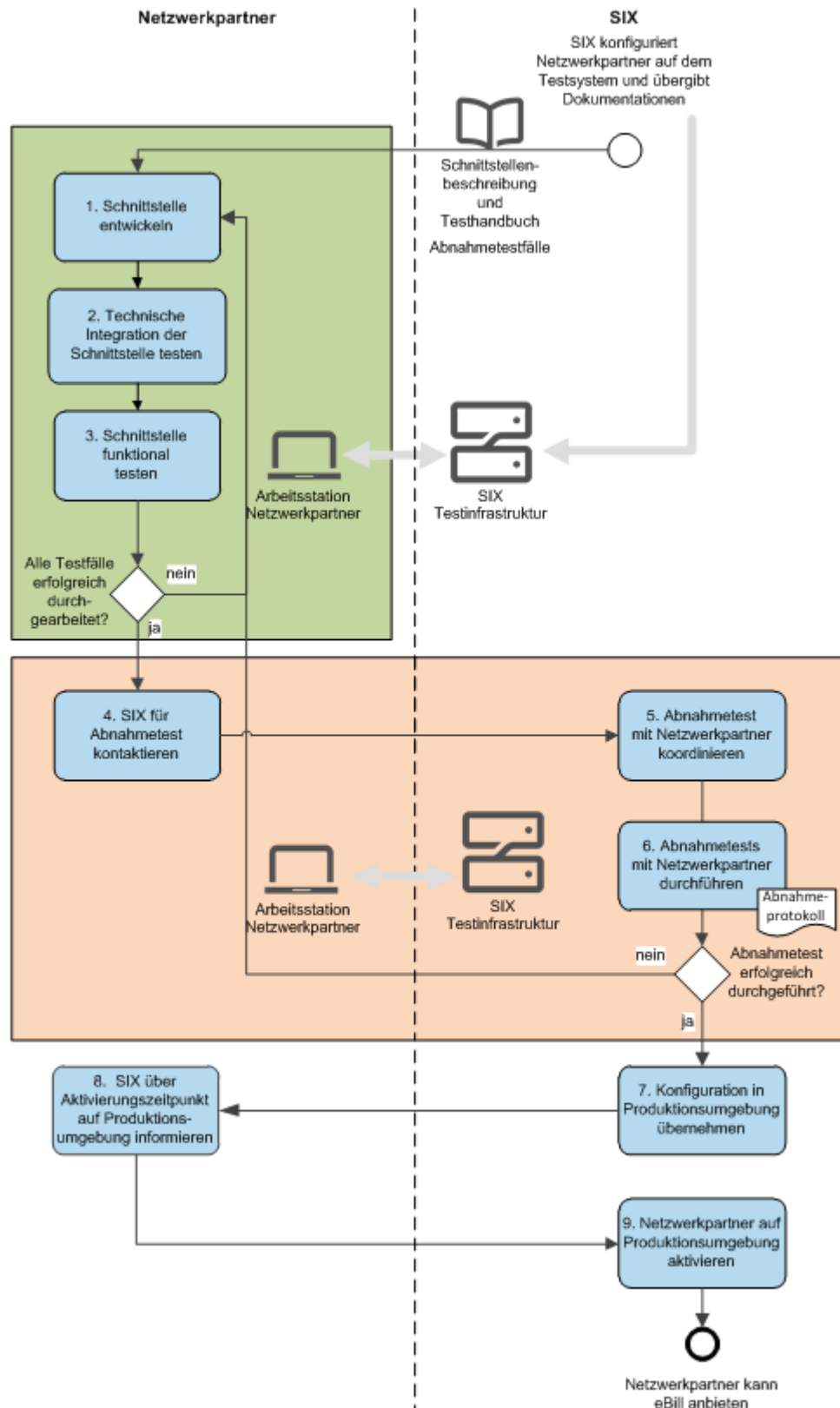
Ein Netzwerkpartner entwickelt und testet die Schnittstelle zur eBill-Infrastruktur selbstständig anhand der von SIX erhaltenen Dokumentation. Nach erfolgreichen, selbständigen Tests wird zusammen mit SIX ein Abnahmetest durchgeführt und der produktive Betrieb aktiviert. Die entsprechenden Testdefinitionen werden von SIX zur Verfügung gestellt. Die erfolgreiche Ausführung der Tests ist Voraussetzung für die Abnahme und Freigabe für den produktiven Einsatz.

In der ersten Phase validiert und testet der Netzwerkpartner die Implementierung selbstständig gegen die von SIX zur Verfügung gestellte Testinfrastruktur (grün markierter Bereich in Abbildung).

In der zweiten Phase wird ein Abnahmetest unter der Leitung von SIX durchgeführt, um anschliessend die Schnittstelle produktiv freizugeben (orange markierter Bereich in Abbildung).

Legende zur Abbildung

1. Der Netzwerkpartner entwickelt die Schnittstelle zur eBill-Infrastruktur anhand der zur Verfügung gestellten Dokumentationen.
2. Der Netzwerkpartner führt einen technischen Integrationstest der Schnittstelle durch.
3. Der Netzwerkpartner testet die entwickelte Schnittstelle gegen das Testsystem.
4. Nachdem alle Testfälle erfolgreich durchgearbeitet und getestet worden sind, kontaktiert der Netzwerkpartner SIX für den Abnahmetest.
5. SIX koordiniert mit dem Netzwerkpartner den Abnahmetest.
6. Der Abnahmetest wird unter der Leitung von SIX gemeinsam durchgeführt. SIX erstellt dabei ein Abnahmeprotokoll.
7. SIX übernimmt die Konfiguration der Testumgebung in die Produktionsumgebung.
8. Der Netzwerkpartner legt den Zeitpunkt für die Freigabe der Produktionsumgebung fest und teilt diesen SIX mit.
9. SIX aktiviert den Netzwerkpartner zum gewünschten Zeitpunkt auf der Produktionsumgebung.
10. Der Netzwerkpartner kann seinen Kunden die Dienstleistung eBill (elektronische Rechnungen, Mahnungen, Gutschriften und Avisierungen) nach Abschluss dieses Prozesses anbieten.



3.1 Gemeinsamer Abnahmetest

Nachdem der Netzwerkpartner die selbständigen Integrationstests erfolgreich durchgeführt hat, kann ein gemeinsamer Abnahmetest durchgeführt werden (orange markierter Bereich in der Abbildung). Der Netzwerkpartner meldet dem SIX Projektleiter die Bereitschaft für einen Abnahmetest.

Im gemeinsamen Abnahmetest werden die funktionalen Anwendungsfälle, respektive die Schnittstellen mit End-to-End Tests zwischen dem Netzwerkpartner und SIX überprüft. Der gemeinsame Abnahmetest erfolgt grundsätzlich mit SIX-Mitarbeitenden und kann vor Ort (beim Netzwerkpartner) oder telefonisch erfolgen. Weitere Informationen und Voraussetzungen zum Onboarding werden in der «Technischen Spezifikation Onboarding» zur Verfügung gestellt.

Nach erfolgreicher Abnahme wird der Netzwerkpartner für den produktiven Betrieb konfiguriert und zu dem mit dem Netzwerkpartner vereinbarten Termin aktiviert.

3.2 Retesting netzwerkrelevanter Funktionen

Bei Einführung einer neuen netzwerkrelevanten Funktion oder bei Änderung einer netzwerkrelevanten Funktion wird ein Retesting durchgeführt. Der Netzwerkpartner testet die neuen Funktionalitäten oder Änderungen an netzwerkrelevanten Funktionen selbstständig durch.

3.3 Test-Ausführung und Test-Nachweis

Die Verantwortung für die Durchführung der Abnahme- und Freigabe-Tests liegt beim Netzwerkpartner.

Die Test-Nachweise können auf verschiedenen Weisen erbracht werden und sind für die durchzuführenden Testfälle unterschiedlich:

Selbstdeklaration

Die einfachste Form ist die Selbstdeklaration durch den Netzwerkpartner. Testfälle in dieser Kategorie benötigen keine zusätzliche Kontrolle durch SIX und liegen vollständig in der Verantwortung und Kompetenz der Netzwerkpartner. Diese werden in den Testfällen mit „SD“ gekennzeichnet.

Selbstdeklaration mit Evidenz

Diese Kategorie ist für netzwerkrelevante und damit zwingend zu implementierende Funktionalitäten vorgesehen. Dabei führt der Netzwerkpartner die entsprechenden Tests selbstständig durch, stellt aber als Resultat Testnachweise zur Verfügung (beispielsweise Screenshot, Log Auszug, oä.). Diese werden in den Testfällen mit „SDE“ gekennzeichnet.

3.4 Voraussetzung und Eintrittskriterien für Abnahme

Um in den Abnahmeprozess einzutreten, müssen verschiedene Voraussetzungen und Eintritts Kriterien erfüllt sein:

- Vollständige technische Anbindung auf der Teststufe XP
- Vollständige applikatorische Konfiguration auf der Teststufe XP
- Der Netzwerkpartner hat die Implementierung gemäss den Vorgaben abgeschlossen und die von SIX zur Verfügung gestellten Abnahmetestfälle selbständig und erfolgreich durchgearbeitet.

Anmeldung

Sind die Eintrittskriterien erfüllt, meldet sich der Netzwerkpartner für den Abnahme und Aktivierungsprozess bei SIX an und vereinbart mit dem SIX Projektleiter respektive dem SIX Abnahmetest Verantwortlichen einen Abnahmetermin.

Vorbereitung

Der Netzwerkpartner ist verantwortlich für die Vorbereitung der Abnahmetests:

- Bestimmen der einer oder mehrerer Abnahmetestbeauftragte(r)
- Vollständige Konfiguration und Test des Zugangs zur eBill Testplattform (NWP-API)
- Bereitstellung von Testdaten

3.4.1 Abbruchkriterien

Verschiedene Situationen können zum Abbruch der laufenden Abnahme und zu einer notwendigen Neuplanung der Abnahme führen:

- Kritische Fehler in der Implementierung seitens Netzwerkpartner
- Systeme sind seitens Netzwerkpartner nicht bereit resp. die Bereitstellung kann innert 2 Stunden nicht herbeigeführt werden.
- Die eBill und/oder notwendige Plattformzugriffe sind nicht verfügbar resp. die Verfügbarkeit kann innert 2 Stunden nicht herbeigeführt werden.

3.4.2 Rapportierung und Testabschluss

Die Ergebnisse des Abnahmetests werden durch SIX in einem Abnahmetestbericht festgehalten und dem Netzwerkpartner zur Gegenzeichnung/Bestätigung vorgelegt (schriftlich oder elektronisch).

Der Netzwerkpartner hat dabei die Möglichkeit den Rapport zu kommentieren, sofern dieser mit dem Resultat nicht einverstanden ist oder Ergänzungen vornehmen möchte.

Der Abnahmetestbericht bildet die Basis für die Aktivierung des Netzwerkpartners für die Produktion, respektive zur Bestimmung des weiteren Vorgehens.

4 Testfälle Netzwerkpartner Funktionen

Dieses Kapitel beschreibt die eBill-Funktionen des NWP-API. Alle Details wie Ressourcen, technische Operationen, Payload-Definitionen, Validierungs-Hinweise etc. sind der detaillierten, technischen Open API-Spezifikation sowie der Dokumentation des Inhalts der strukturierten Informationen des eBill-Formats zu entnehmen.

Netzwerkrelevante Funktionen des NWP-API sind mit einem * gekennzeichnet und müssen von einem Netzwerkpartner zwingend umgesetzt und mit Evidenzen belegt werden.

Testnachweis wird als Selbstdeklaration (**SD**) oder als Selbstdeklaration mit Evidenz **SDE** (siehe Kapitel: 3.3Test-Ausführung und Test-Nachweis) erbracht.

4.1 Systemstatus abfragen

Abfrage des Systemstatus (kann als "Health-Check" für die eBill-Infrastruktur verwendet werden).

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
1.1	Systemstatus abfragen	SD	Zugang auf die eBill Infrastruktur über das Netzwerkpartner-API ist eingerichtet.	Absetzen Request für Abfrage Systemstatus Healthcheck.	Request wurde erfolgreich verarbeitet. Authentifizierung und Autorisierung war erfolgreich.	

4.2 Branchen abfragen

Branchen sind systemweit gültig und werden in der eBill-Infrastruktur verwaltet. Einem Rechnungssteller werden vom Netzwerkpartner bei der Erfassung eine oder mehrere Branchen zugeordnet.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
2.1	Branchen abfragen	SD	Zugang auf die eBill Infrastruktur über das Netzwerkpartner-API ist eingerichtet.	Absetzen Request für Abfrage der Branchen (Sector).	Request wurde erfolgreich verarbeitet. Gültige Branchen werden in den Sprachen ger, fre, ita und eng übermittelt.	

4.3 Rechnungssteller abfragen

Der Netzwerkpartner kann die an der eBill-Infrastruktur angeschlossenen Rechnungssteller abfragen. Der Netzwerkpartner bekommt eine Liste mit allen Rechnungssteller und kann darin nach den gewünschten Informationen suchen.

Bis auf die Anmelde-URL sieht jeder Netzwerkpartner alle Informationen eines Rechnungsstellers. Die Anmelde-URL sieht hingegen nur der primäre Netzwerkpartner.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
3.1	Öffentliche Daten aller Rechnungssteller abfragen.	SD	Zugang auf die eBill Infrastruktur über das Netzwerkpartner-API ist eingerichtet.	Absetzen Request für Abfrage der Rechnungssteller ohne Rechnungssteller-ID.	Eine Liste aller an der eBill Infrastruktur angeschlossenen Rechnungssteller wird übermittelt.	
3.2	Detaillierte Daten eines Rechnungsstellers abfragen.	SD	Zugang auf die eBill Infrastruktur über das Netzwerkpartner-API ist eingerichtet. RS ist registriert. Netzwerkpartner ist als primärer NWP für diesen RS zugewiesen.	Absetzen Request für Abfrage der Rechnungssteller mit Rechnungssteller-ID (Biller-ID).	Nur die Detailinformationen zum gewünschten Rechnungssteller werden übermittelt.	

4.4 Rechnungssteller registrieren*

Dieser Anwendungsfall ist ein zentrales Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht das Onboarding von Rechnungsstellern für die Dienstleistung eBill.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
4.1	Anlegen/Registrieren eines neuen Rechnungssteller ohne eigenem Anmeldeformulare.	SDE	Zugang auf die eBill Infrastruktur über das Netzwerkpartner-API ist eingerichtet, und RS ist noch nicht über einen anderen NWP aufgeschaltet worden.	Rechnungssteller neu auf der eBill Infrastruktur registrieren. <ul style="list-style-type: none"> - Rechnungssteller Name - HR UID - Kontaktdaten für alle Sprachen (ger, fre, ita, eng) Anzeigename, Adressdaten, Logo, E-Mail Adresse, Tel.-Nr. - Branche(n) - Konto-Informationen 	Rechnungssteller wurde mit den gewünschten Datenelementen angelegt. BillerID wird zurückgemeldet.	
4.2	Anlegen/Registrieren eines neuen Rechnungssteller mit eigenem Anmeldeformulare beim Netzwerkpartner selber. (optional falls der RS keine eigenen Formulare einsetzt)	SDE	Zugang auf die eBill Infrastruktur über das Netzwerkpartner-API ist eingerichtet, und RS ist noch nicht über einen anderen NWP aufgeschaltet worden. Anmeldeformulare für den RS sind eingerichtet.	Rechnungssteller neu auf der eBill Infrastruktur registrieren <ul style="list-style-type: none"> - Rechnungssteller Name - HR UID - Kontaktdaten für alle Sprachen (ger, fre, ita, eng) <ul style="list-style-type: none"> o Anzeigename o Adressdaten o Logo o E-Mail Adresse o Tel.-Nummer - Branche(n) - Konto Informationen - Anmelde URL 	Rechnungssteller wurde mit den gewünschten Datenelementen angelegt. BillerID wird zurückgemeldet.	

4.5 Rechnungssteller-Daten ändern*

Dieser Anwendungsfall ist ein zentrales Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht die Daten zum Rechnungssteller aktuell zu halten. Rechnungssteller-Daten können nur vom primären Netzwerkpartner verwaltet werden.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
5.1	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert, und der agierende NWP ist primärer NWP.	Juristischen/rechtlichen Namen mutieren.	Name wurde korrekt mutiert.	Vorher: Nachher:
5.2	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	UID Nummer mutieren.	MWST Nummer wurde korrekt mutiert.	
5.3	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Deutsche Kontaktdaten mutieren: - Anzeigename - Adresse - E-Mail Adresse - Tel.-Nr	Deutsche Kontaktdaten wurden korrekt mutiert.	
5.4	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Französische Kontaktdaten mutieren: - Anzeigename - Adresse - E-Mail Adresse - Tel.-Nr	Französische Kontaktdaten wurden korrekt mutiert.	
5.5	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Italienische Kontaktdaten mutieren: - Anzeigename - Adresse - E-Mail Adresse - Tel.-Nr	Italienische Kontaktdaten wurden korrekt mutiert.	

5.6	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Englische Kontaktdaten mutieren: - Anzeigename - Adresse - E-Mail Adresse - Tel.-Nr	Englische Kontaktdaten wurden korrekt mutiert.
5.7	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Branche mutieren und eine zusätzliche Branche hinzufügen.	Branche wurde korrekt mutiert/hinzugefügt
5.8	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Kontodaten mutieren und ein zusätzliches Konto hinzufügen.	Konto wurde korrekt mutiert/hinzugefügt.

4.5.1 Rechnungssteller-Daten Logo ändern*

Dieser Anwendungsfall ist ein zentrales Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht die Daten zum Rechnungssteller aktuell zu halten.

Rechnungssteller-Daten können nur vom primären Netzwerkpartner vollständig verwaltet werden.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
6.1	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Logo bei einem Rechnungssteller ersetzen.	Logo wurde korrekt ersetzt.	
6.2	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Logo bei einem Rechnungssteller löschen.	Logo wurde gelöscht.	
6.3	Rechnungssteller Datenelement korrekt aktualisiert.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Der Rechnungssteller besitzt kein Logo.	Logo bei einem Rechnungssteller hinzufügen.	Logo wurde hinzugefügt.	

4.5.2 Rechnungssteller deregistrieren*

Dieser Anwendungsfall ist ein zentrales Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht einen Rechnungssteller von der Dienstleistung eBill zu deregistrieren. Rechnungssteller-Deregistrierungen können nur vom primären Netzwerkpartner vorgenommen werden.

Der Rechnungssteller wird bei einer Deregistrierung nicht gelöscht, sondern im System auf inaktiv gesetzt. Er kann in der Folge keine Geschäftsfälle mehr einliefern und in der Rechnungssteller-Liste des eBill-Portal nicht mehr gefunden werden.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
7.1	Rechnungssteller für eBill deaktivieren.	SDE	Rechnungssteller wurde in der eBill Infrastruktur angelegt. Der Status ist ACTIVE.	Rechnungssteller für eBill in deaktivieren.	Rechnungssteller besitzt den Status inaktiv und ist in der Rechnungsstellerliste nicht mehr sichtbar.	

4.6 RS-Beilage einliefern

Dieser Anwendungsfall ist ein unterstützendes Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht es dem primären Netzwerkpartner mit nur einer Einlieferung Rechnungssteller-Beilagen anzulegen, welche für alle Geschäftsfälle des Rechnungssteller beigelegt werden müssen (z.B. Tariflisten etc.).

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
8.1	Beilagen für einen bestimmten Rechnungssteller einliefern.	SD	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. eBill Kunde ist bei diesen bestimmten Rechnungssteller angemeldet und eine Rechnung wurde eingeliefert.	Beilagen für jede Sprache (ger, fre, ita, eng) für einen bestimmten Rechnungssteller hochladen.	Beilagen können über das Bankenportal für den gewünschten Rechnungssteller aufgerufen werden. Ebenfalls ist die Beilage im eBill Portal über eine Rechnung ersichtlich.	
8.2	Zusätzliche Beilagen für einen bestimmten Rechnungssteller einliefern.	SD	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert.	Zusätzliche Beilagen für jede Sprache (ger, fre, ita, eng) für einen bestimmten Rechnungssteller hochladen.	Zusätzliche Beilagen können über das Bankenportal für den gewünschten Rechnungssteller aufgerufen werden.	

4.7 RS-Beilage abfragen

Dieser Anwendungsfall ist ein unterstützendes Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht es dem Netzwerkpartner zu sehen welche Beilagen seine Rechnungssteller haben, z.B. um zu sehen bis wann eine Beilage gültig ist.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
9.1	Informationen zu Beilagen eines bestimmten Rechnungsstellers abfragen.	SD	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert und besitzt bereits Beilagen.	Abfragen der Beilagen für einen bestimmten Rechnungssteller über Rechnungssteller-ID.	Alle Informationen zu den Beilagen für den gewünschten Rechnungssteller werden zurückgemeldet.	

4.8 RS-Beilagen mutieren

Dieser Anwendungsfall ist ein unterstützendes Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht es dem primären Netzwerkpartner seine eingelieferten Beilagen für seine Rechnungssteller zu mutieren.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
10.1	Beilagen eines bestimmten Rechnungsstellers mutieren.	SD	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert und besitzt bereits Beilagen.	Eine Beilagen für einen bestimmten Rechnungssteller über Rechnungssteller-ID und Attachment-ID mutieren. - Präsentationsdatum - Label - Name	Beilage für den bestimmten Rechnungssteller wurden mutiert. - Präsentationsdatum - Label (ersichtlich im Bankenportal beim Rechnungssteller). - Name (ersichtlich im eBill Portal bei einer Rechnung).	

4.9 RS-Beilage löschen

Dieser Anwendungsfall ist ein unterstützendes Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht es dem primären Netzwerkpartner Rechnungssteller-Beilagen zu löschen.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
11.1	Beilage eines bestimmten Rechnungsstellers löschen.	SD	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert und besitzt bereits Beilagen.	Eine Beilagen für einen bestimmten Rechnungssteller über Rechnungssteller-ID und Attachement-ID löschen.	Beilage für den bestimmten Rechnungssteller wurde gelöscht. Beilage ist im Bankenportal beim Rechnungssteller nicht mehr ersichtlich.	

4.10 Rechnungsempfänger abfragen*

Dieser Service ist ein zentrales Element der Dienstleistungserbringung von SIX und unterstützt eine vereinfachte (durch den Rechnungssteller initiierte) Anmeldung des Rechnungsempfängers beim Rechnungssteller für den Bezug von elektronischen Rechnungen. Die Operation wird auch als "Rechnungsempfänger Look-Up" bezeichnet.

Nur Rechnungsempfänger welche dem Look-Up zugestimmt haben oder eine aktive Beziehung zum Rechnungssteller haben, können gefunden werden.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
12.1	Suchen eines möglichen Rechnungsempfängers.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Der Rechnungssteller besitzt eine E-Mail Adresse des Rechnungsempfängers.	Suchen eines Rechnungsempfängers über E-Mail Adresse. Suche mit: found@lookup.ch	Der gewünschte Teilnehmer wird gefunden. E-Mail Adresse wird zurückgemeldet.	
12.2	Suchen eines möglichen Rechnungsempfängers.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Der Rechnungssteller besitzt eine Kunden-Id wie Paynet Teilnehmernummer des Rechnungsempfängers.	Suchen eines Rechnungsempfängers über Rechnungsempfänger-ID wie Paynet Teilnehmernummer (PID). Suche mit: 41020165119257508	Der gewünschte Teilnehmer wird gefunden. Paynet Teilnehmernummer (PID) wird zurückgemeldet.	
12.3	Suchen eines möglichen Rechnungsempfängers.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Der Rechnungssteller besitzt eine E-Mail Adresse des Rechnungsempfängers.	Suchen eines Rechnungsempfängers über E-Mail Adresse. Suche mit: notfound@lookup.ch	Der gewünschte Teilnehmer wird nicht gefunden. E-Mail Adresse wird nicht zurückgemeldet.	

4.11 Geschäftsfall einliefern*

Dieser Anwendungsfall ist ein Kernelement der Dienstleistungserbringung von SIX. Er stellt den Transport der Geschäftsfälle vom Netzwerkpartner an die eBill-Infrastruktur sicher.

Geschäftsfälle können via beliebige Netzwerkpartner eingeliefert werden. Durch die Einlieferung wird der Geschäftsfall in den Datenraum des beteiligten Netzwerkpartners und Rechnungsstellers gestellt.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
13.1	Einliefern einer Rechnung.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Rechnungsempfänger ist beim gewünschten Rechnungssteller angemeldet.	Rechnung als PDF/A-3 einliefern.	Rechnung wurde verarbeitet und ist im Bankenportal unter Geschäftsfälle als Typ Rechnung im Status offen ersichtlich. Ebenfalls im eBill Portal als Rechnung ersichtlich.	
13.2	Einliefern einer Mahnung. (optional falls der RS keine Mahnung einliefert)	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Rechnungsempfänger ist beim gewünschten Rechnungssteller angemeldet. Eine Rechnung wurde eingeliefert.	Mahnung als PDF/A-3 mit Referenz auf eine vorgängig eingelieferte Rechnung einliefern.	Mahnung wurde verarbeitet und ist im Bankenportal unter Geschäftsfälle als Typ Mahnung im Status offen ersichtlich. Ebenfalls im eBill Portal als Rechnung ersichtlich. Der Geschäftsfall (Details) enthält eine Referenz auf die Originalrechnung, welche direkt aufgerufen werden kann.	
13.3	Einliefern einer Ratenrechnung. (optional falls der RS keine Ratenrechnung einliefert)	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Rechnungsempfänger ist beim gewünschten	Ratenrechnung als PDF/A-3 einliefern	Ratenrechnung wurde verarbeitet und ist im Bankenportal unter Geschäftsfälle als Typ	

			Rechnungssteller angemeldet.		Rechnung im Status offen ersichtlich. Ebenfalls im eBill Portal als Rechnung ersichtlich.
13.4	Einliefern einer Gutschrift. (optional falls der RS keine Gutschrift einliefert)	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Rechnungsempfänger ist beim gewünschten Rechnungssteller angemeldet.	Gutschrift als PDF/A-3 einliefern.	Gutschrift wurde verarbeitet und ist im Bankenportal unter Geschäftsfälle als Typ Gutschrift ersichtlich. Ebenfalls im eBill Portal als Gutschrift ersichtlich. Eine Freigabe über das eBill Portal ist nicht möglich.
13.5	Einliefern einer Avisierung. (optional falls der RS keine Avisierung einliefert)	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Rechnungsempfänger ist beim gewünschten Rechnungssteller angemeldet.	Avisierung als PDF/A-3 einliefern.	Avisierung wurde verarbeitet und ist im Bankenportal unter Geschäftsfälle als Typ Avisierung ersichtlich. Ebenfalls im eBill Portal als Avisierung ersichtlich. Eine Freigabe über das eBill Portal ist nicht möglich.
13.6	Überrollende Rechnung Einliefern einer Rechnung mit Referenz auf einen anderen GF desselben Rechnungsstellers.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Rechnungsempfänger ist beim gewünschten Rechnungssteller angemeldet. Eine Rechnung wurde bereits eingeliefert und ist im Status offen.	Rechnung als PDF/A-3 mit Referenz auf einen vorgängig eingelieferten GF einliefern.	Rechnung wurde verarbeitet und ist im Bankenportal unter Geschäftsfälle als Typ Rechnung im Status offen ersichtlich. Ebenfalls im eBill Portal als Rechnung ersichtlich. Die referenzierte Rechnung wird im Status erledigt angezeigt.

13.7	Fehlerhafte Rechnung einliefern.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Rechnungsempfänger ist beim gewünschten Rechnungssteller nicht angemeldet	Rechnung als PDF/A-3 einliefern.	Rechnung wird abgewiesen und nicht verarbeitet. Interner Prozess im Fehlerfall wird beim NWP angestossen.
13.8	Fehlerhafte Rechnung einliefern.	SDE	Ein Rechnungssteller ist vollständig registriert. Rechnungsempfänger ist beim gewünschten Rechnungssteller angemeldet.	Rechnung als PDF/A-3 mit einer falschen Kunden PID oder unbekannten E-Mail Adresse einliefern.	Rechnung wird abgewiesen und nicht verarbeitet. Interner Prozess im Fehlerfall wird beim NWP angestossen.

4.12 Geschäftsfalldaten abfragen

Dieser Anwendungsfall ist ein unterstützendes Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht es dem Netzwerkpartner Informationen zu Geschäftsfällen abzufragen, welche durch ihn eingeleitet worden sind.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
14.1	Geschäftsfalldaten für eine Rechnung abfragen.	SD	Eine Rechnung wurde eingeleitet und verarbeitet.	Abfragen der Geschäftsfalldaten für einen bestimmten Rechnungssteller über Businesscase-ID.	Informationen zum gewünschten Geschäftsfall werden zurückgemeldet.	
14.2	Geschäftsfalldaten für eine Mahnung abfragen.	SD	Eine Mahnung wurde eingeleitet und verarbeitet.	Abfragen der Geschäftsfalldaten für einen bestimmten Rechnungssteller über Businesscase-ID.	Informationen zum gewünschten Geschäftsfall werden zurückgemeldet.	
14.3	Geschäftsfalldaten für eine Ratenrechnung abfragen.	SD	Eine Ratenrechnung wurde eingeleitet und verarbeitet.	Abfragen der Geschäftsfalldaten für einen bestimmten Rechnungssteller über	Informationen zum gewünschten Geschäftsfall werden zurückgemeldet.	

4.13 Verarbeitungsevents von Geschäftsfällen abfragen

Dieser Anwendungsfall ist ein unterstützendes Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht es dem Netzwerkpartner, Verarbeitungsevents von Geschäftsfällen abzufragen und die Informationen an seine Rechnungssteller weiterzuleiten.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
15.1	Statuswechsel von Geschäftsfällen abfragen (Rechnung/Mahnung).	SD	Eine Rechnung/Mahnung wurde eingeliefert und verarbeitet.	<p>Geschäftsfälle wurden eingeliefert und freigegeben, abgelehnt.</p> <p>Abfragen von Verarbeitungsevents für Geschäftsfälle Rechnung.</p>	Informationen zu gewünschten Statuswechsel zu Geschäftsfällen werden zurückgemeldet.	
15.2	Statuswechsel von Geschäftsfällen abfragen (Ratenrechnung).	SD	Eine Ratenrechnung wurde eingeliefert und verarbeitet.	<p>Geschäftsfälle Ratenrechnung wurden eingeliefert und freigegeben, abgelehnt.</p> <p>Abfragen von Verarbeitungsevents für Geschäftsfälle Ratenrechnung.</p>	Informationen zu gewünschten Statuswechsel zu Geschäftsfällen werden zurückgemeldet.	

4.14 Anmelddaten des Rechnungsempfängers beziehen*

Bei der Anmeldung eines Rechnungsempfängers bei einem Rechnungssteller kann der Netzwerkpartner Detailinformationen bei SIX beziehen. Diese können verwendet werden, um den Rechnungssteller direkt über die Anmeldung zu informieren (Anmeldeevents) oder Anmeldeformulare vorauszufüllen. Die Anmelddaten umfassen – je nach Ausprägung der Anmeldung – auch eine ESR-Referenznummer sowie das Gutschriftskonto des Rechnungsstellers (Direktanmeldung).

Diese Funktion ist netzwerkrelevant. Der Netzwerkpartner ist vertraglich verpflichtet, sie zu implementieren und die Anmelddaten dem Rechnungssteller weiterzugeben.

Die Verwendung von Anmeldeformularen besteht nur aus Gründen der Rückwärtskompatibilität, es wird empfohlen diese nicht einzusetzen.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
16.1	Anmelddaten eines Rechnungsempfängers abfragen Normale Anmeldung über eBill Portal.	SDE	Anmeldeformular für den Rechnungssteller ist eingerichtet. Die Anmelde-URL ist für den Rechnungssteller in der eBill Infrastruktur hinterlegt.	Rechnungsempfänger meldet sich beim gewünschten Rechnungssteller über das eBill Portal an.	Anmeldeformular des Rechnungsstellers wird aufgerufen und angezeigt. Das Anmeldeformular ist mit Angaben des Rechnungsempfängers vorausgefüllt. Bei erfolgter Anmeldung werden die Anmelddaten dem RS übermittelt.	
16.2	Anmelddaten eines Rechnungsempfängers abfragen ESR Direktanmeldung Anmeldung.	SDE	Anmeldeformular für ESR Direktanmeldung ist für den Rechnungssteller eingerichtet. Die Anmelde-URL ist für den Rechnungssteller in der eBill Infrastruktur hinterlegt.	Rechnungsempfänger meldet sich beim gewünschten Rechnungssteller über die ESR-Direktanmeldung an.	Anmeldeformular des Rechnungsstellers wird aufgerufen und angezeigt. Das Anmeldeformular ist mit Angaben des Rechnungsempfängers vorausgefüllt. Ebenso wird die ESR-Referenz angezeigt und bei erfolgter Anmeldung werden die Anmelddaten wie auch die ESR-Direktanmeldung dem RS übermittelt.	

4.15 An- und Abmelde Events abholen*

Dieser Anwendungsfall ist ein unterstützendes Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht es dem Netzwerkpartner Events zur erstellten Zustellerlaubnis zwischen Rechnungsempfänger und Rechnungssteller zu beziehen und die Information seinen Rechnungssteller weiterzuleiten. Durch die Verarbeitung dieser Events können Validierungsfehler bei der Einlieferung vermieden werden.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
17.1	Events über die Zustellerlaubnis abfragen (Anmeldung).	SDE	Die Anmeldung erfolgt ohne Anmeldeformulare.	Ein Rechnungsempfänger meldet sich beim Rechnungssteller an.	Informationen zu gewünschten Anmeldestatus werden übermittelt. Die Information wird in geeigneter Form dem RS mitgeteilt.	
17.2	Events über die Zustellerlaubnis abfragen (Abmeldung).	SDE	Ein Rechnungsempfänger ist beim Rechnungssteller angemeldet.	Ein Rechnungsempfänger meldet sich beim Rechnungssteller ab.	Informationen zu gewünschten Abmeldestatus werden übermittelt. Die Information wird in geeigneter Form dem RS mitgeteilt.	

4.16 Geänderte E-Mail Adressen abfragen

Dieser Anwendungsfall ist ein unterstützendes Element der Dienstleistungserbringung von SIX und ermöglicht es dem Netzwerkpartner Events zu geänderten E-Mail Adressen zu beziehen und die Information seinen Rechnungsstellern weiterzuleiten. Durch die Verarbeitung dieser Events können Validierungsfehler bei der Einlieferung von Rechnungen vermieden werden.

ID	Test Kurzbeschreibung	Deklaration	Voraussetzung	Aktion	Erwartetes Resultat	Testresultat/Ergebnis (Ok/Nok/Skip)
18.1	Events über geänderte E-Mail Adressen abholen.	SD	Rechnungsempfänger ist für eBill registriert. Rechnungsempfänger wechselt seine E-Mail Adresse im eBill Portal.	Eine Rechnung auf die alte E-Mail Adresse einliefern. Abholen der Events für geänderte E-Mail Adressen.	Event für die geänderte E-Mail Adresse wird übermittelt. Die Information wird in geeigneter Form dem RS mitgeteilt.	

4.17 Fehlerfälle und Fehlerbehandlung

Jede HTTP-Anfrage des Clients wird mit einem HTTP-Statuscode beantwortet. Der Statuscode ist eine Anzeige für den Client, ob die Anfrage erfolgreich war oder nicht. Im Fehlerfall enthält der Response-Body zusätzliche Informationen darüber, was die Ursache des Fehlers sein könnte.

Sollte ein NWP bei Problemen Hilfe von SIX benötigen, so sollen die Anfragen an SIX nicht allgemein formuliert sein. Für Nachforschungen und zu besseren Fehleranalyse benötigt SIX immer folgende Informationen.

- Was wurde genau gemacht Use Case, welcher Call wurde aufgerufen, Inhalt davon
- Datum und genauer Zeitpunkt des Problems/Tests
- Welche Stufe betrifft es, XE oder XP
- Fehlermeldung, Fehlermessage
- Netzwerkpartner-ID
- X-Correlation-Id (Eine vom Netzwerkpartner vergebene ID, welche den Request identifiziert. Sie wird in der Response auch wieder zurückgemeldet.)

Beispiel:

Welche Anfrage wurde gestellt	GET /api/pns/x/networkpartner/v1/billers/BIID0000000117 Host: api-etu.six-group.com
Datum	28.08.2019 / 08:51
System XE, XP, P-Stufe	XE-Stufe
Fehlermeldung, Fehlermessage	{ "type": "/problems/NETWORK_PARTNER_OPERATION_NOT_ALLOWED", "title": "Requested operation not allowed for network partner", "status": 403, "detail": "There are restrictions regarding access to some resources. See network partner API documentation in <<Primary Network Partners>> for details.", "instance": "/api/pns/networkpartner/v1/billers/BIID0000000117/errors/NWID0000011212/bde19bdc-cb12-4599-b14c-a9d141d94785", "technicalReason": "failed to access the resource, the network partner with id 'NWID0000011212' is not allowed to access the resource of the biller with id 'BIID0000000117'" }
Netzwerkpartner-ID	NWID0091234567
X-Correlation-Id	bde19bdc-cb12-4599-b14c-a9d141d94785