



SIX Terravis AG

Postfach 1758

8021 Zürich

(UID: CHE-114.332.360)

Spezifikation der Nominee-File Schnittstelle

Datum	01.02.2024
Version	3.3.9

Change History

Version	Date	Author	Status	Comment
3.3.1	10.07.2019	Dieter Burger	Final	Neubau komplette File-Schnittstelle
3.3.7	09.07.2021	Dieter Burger	Final	Präzisierung fachlicher Zusammenhänge
3.3.8	04.08.2021	Dieter Burger	Final	Reset PBB-Flag bei Transfer RSB
3.3.9	01.02.2024	Dieter Burger	Final	Modify PBB-Flag und Bank-Referenz als Servicer

Inhaltsverzeichnis

1. Begriffe und Abkürzungen	4
2. Einleitung	5
2.1. Fachliche Anforderungen	5
2.1.1. Verarbeitungs-Durchsatz.....	6
2.2. Konkrete Anwendungsszenarien.....	7
2.2.1. RSB's modifizieren	7
2.2.2. RSB's transferieren	7
2.2.3. RSB-Daten abgleichen.....	7
3. Daten-Einlieferung Nominee-Kunde → Terravis	8
3.1. Kanäle für die Einlieferung	8
3.1.1. SFTP	8
3.1.2. WEB Benutzer UI	10
3.2. Transfer-Mechanismen schematisch dargestellt.....	14
3.3. Regeln	15
3.3.1. Grundsätzliche Voraussetzungen.....	15
3.3.2. Grundlegende Regeln beim Transferieren	15
3.3.3. Grundlegende Regeln beim Modifizieren	16
3.3.4. Grundlegende Regeln beim Abgleichen	16
3.4. Dateiformat und deren Aufbau	17
3.4.1. Header-Line.....	17
3.4.2. Data-Line.....	19
3.5. Beispiele Daten-Einlieferung	22
4. Daten-Rücklieferung Terravis → Nominee-Kunde	23
4.1. Ansicht im Texteditor	23
4.2. Ansicht im Excel	23
4.3. Grundsätzliche Fehler	24

1. Begriffe und Abkürzungen

BJ	Bundesamt für Justiz (Oberaufsicht SIX Terravis AG)
eGRIS	Projekt bei SIX (abgeschlossen Ende 2014), woraus die Terravis-Produkte hervorgingen
ELAP	Emergency Liquidity Assistance Program
Nominee	Verwaltungstreuhand von Register-Schuldbriefen
Terravis-Nominee	Ist das Nominee-Modul in der Terravis Applikation
PBB	Pfand-Brief-Bank Flag
RSB	Abkürzung für Registerschuldbrief
Servicer-Depot	bezeichnet das „eigene“ Depot eines Nominee-Teilnehmers. Der Teilnehmer benötigt für dieses Depot die Rolle Owner und Servicer
ELAP-Depot	beschreibt Depots im Namen der Schweiz. Nationalbank (SNB), welche für die Notfall-Szenarien bei systemrelevanten Banken genutzt werden
SPV-Depot	beschreibt Depots für Covered Bond Programme
TrueSale-Depot	beschreibt Depots für Investoren, welche in die Asset Class Hypotheken investieren. Die Verwaltung erfolgt immer durch einen Servicer.
CS	Credit Suisse
FINMA	Oberaufsicht über die Banken und die SIX SIS
RCH	Raiffeisen Schweiz
UBS	UBS Switzerland AG
SNB	Schweizerische National Bank
ZKB	Zürcher Kantonal Bank
BpId	Business-Partner-Id des Teilnehmer

2. Einleitung

SIX wird für sämtliche grundbuchrelevanten Geschäfte im Zusammenhang mit Register-Schuldbriefen der teilnehmenden Banken als point-of-entry agieren. Dabei stellt sie die Schnittstelle zwischen den Nominee-Teilnehmern auf der einen Seite und den Notaren und Grundbuchämtern auf der anderen Seite sicher. Die zwecks treuhänderischer Verwaltung auf SIX SIS übertragenen Register-Schuldbriefe werden in einem Depot des jeweiligen Teilnehmers geführt.

SIX hat für die Nominee-Dienstleistung eine Infrastruktur aufgebaut. Diese basiert auf der Terravis-Infrastruktur, um die Vorteile des elektronischen Geschäftsverkehrs mit den angeschlossenen Grundbuchämtern und Notaren zu nutzen.

Im Kontext des Nominee-Geschäftes steht für die Nominee-Banken neben den verfügbaren, elektronischen Geschäftsprozessen, auch eine Fileschnittstelle für Stapelverarbeitungen bereit. Diese Schnittstelle bietet verschiedene Funktionalität für die Bewirtschaftung der verwalteten Registerschuldbrief in unterschiedlichen Depots der Teilnehmer und auch zwischen Nominee-Teilnehmern untereinander. Diesbezüglich stehen den Nominee-Banken grundsätzlich nachfolgende Funktionen zur Verfügung:

- Transferieren von Registerschuldbriefen zwischen Depots und unterschiedlichen Teilnehmern
- Modifizieren von spezifisch definierten Registerschuldbrief Daten
- Abgleich (Reconciliation) von Depotbeständen zwischen Nominee-Bank und Terravis-Nominee.

2.1. Fachliche Anforderungen

Einem Terravis Nominee-Teilnehmer ist mindestens ein Depot zugeteilt in welchem seine RSB durch ihn selbst oder SIX-SIS verwaltet werden. Dieses Szenario liegt beispielsweise beim Hypotheken-Zentrum vor.

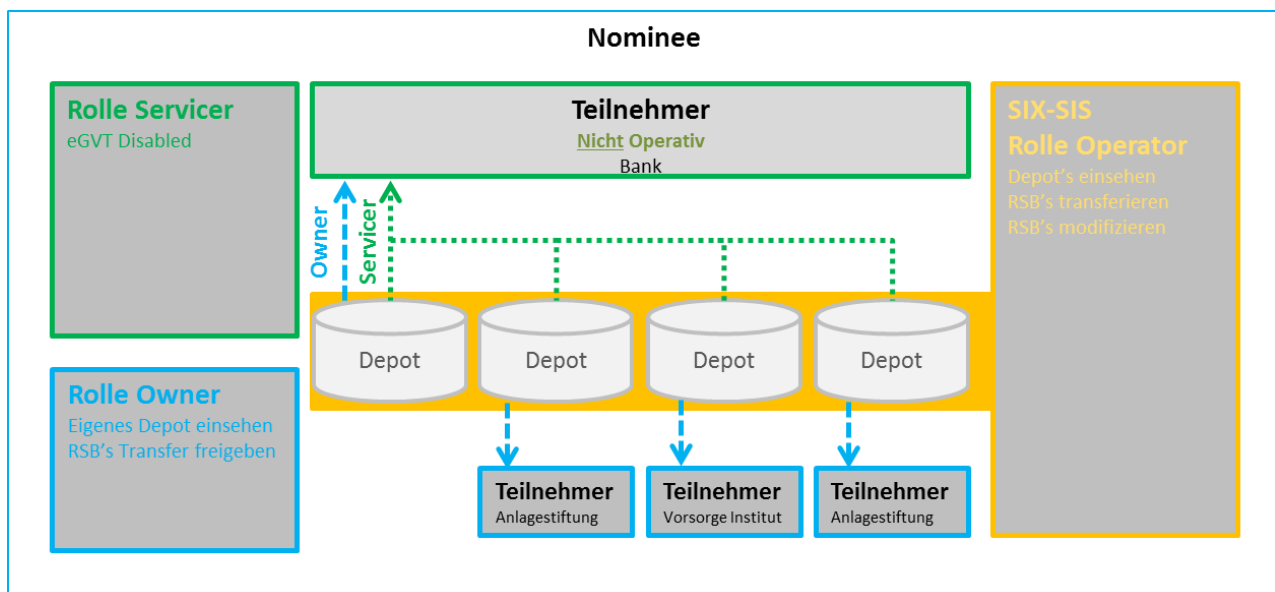


Abbildung 1: Nominee-Setup Teilnehmer nicht System-Relevant

Ein Teilnehmer kann jedoch auch komplexer strukturiert sein, beispielsweise in Bank, Versicherung, Vorsorge-Institut, Pensionskasse, Anlagestiftung o.ä. Generell ausgedrückt also Institutionen welche Hypotheken vergeben oder in solche investieren.

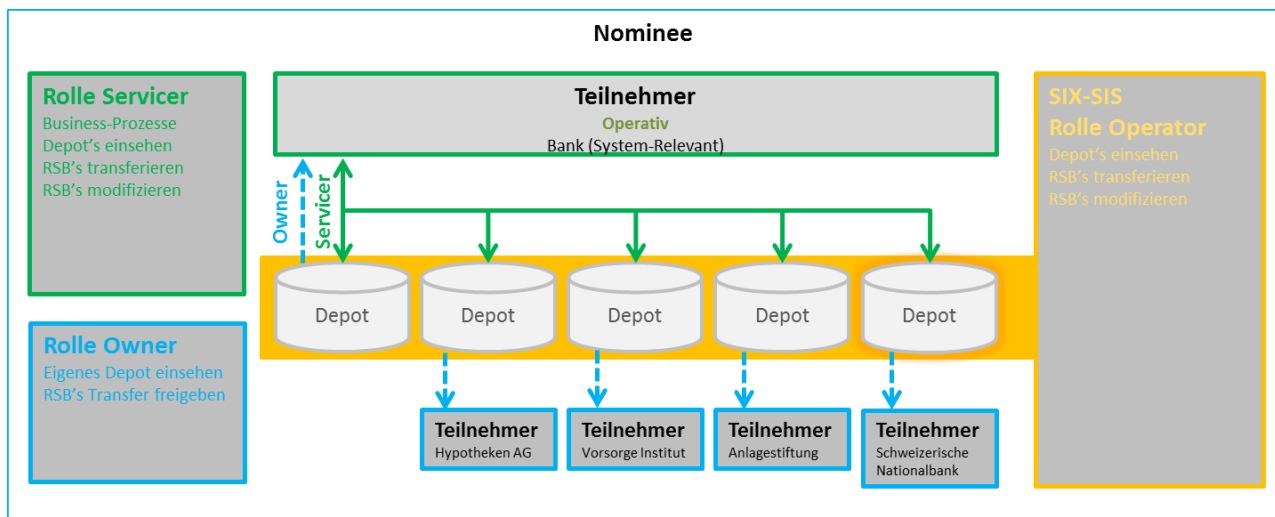


Abbildung 2: Nominee-Setup Teilnehmer System-Relevant

Um dieser Anforderung gerecht zu werden, wird zwingend ein operativer Nominee-Teilnehmer in der Rolle Servicer vorausgesetzt. Die Rolle Servicer berechtigt den Teilnehmer in den verschiedenen Depots Ein- und Ausbuchungen sowie Mutationen zu tätigen.

2.1.1. Verarbeitungsdurchsatz

Bezüglich Verarbeitungsdurchsatz, insbesondere beim transferieren vieler RSB an die Schweizerische Nationalbank für System relevanten Banken, muss die komplette Verarbeitung innerhalb von 1.5 Stunden abgeschlossen sein.

2.2. Konkrete Anwendungsszenarien

Die drei unterschiedlichen Auftragsarten dürfen/können im eingelieferten File **nicht gemischt** werden.

2.2.1. RSB's modifizieren

- HeaderLine: OrderType = 1 (Modifikation)
- DataLine: DataRecordType = 030

Ein Teilnehmer möchte das Pfand-Brief-Bank-Flag **und** die Kunden-Referenz für einzelne RSB ändern. Hierzu erstellt die Bank ein entsprechendes File (siehe Dateiformat und deren Aufbau) und lädt dieses via Benutzer-UI in das Terravis Nominee-System hoch. Terravis-Nominee prüft formal den Inhalt und falls erfolgreich wird das Pfand-Brief-Bank-Flag sowie die Kunden-Referenz bei den gewünschten RSB modifiziert. **Beachten:** Es werden immer beide Felder zusammen modifiziert. Die Kunden-Referenz ist optional, weshalb bei fehlendem Wert der Wert in der Datenbank gelöscht wird.

2.2.2. RSB's transferieren

- HeaderLine: OrderType = 1 (Umbuchung)
- DataLine: DataRecordType = 020

Bank-XY AG möchte eine definierte Menge von RSB an die Bank-XY Hypotheken AG und die Bank-XY Funds AG abtreten. Dazu liefert Bank-XY ein entsprechendes File (siehe Dateiformat und deren Aufbau) via FTP an Terravis-Nominee. Terravis-Nominee prüft formal den Inhalt und falls erfolgreich werden die aufgeführten Instruktionen verarbeitet. Die Verarbeitung wird protokolliert in einem File, welches nach Abschluss der Verarbeitung archiviert wird und dort durch die Bank-XY eingesehen werden kann.

2.2.3. RSB-Daten abgleichen

- HeaderLine: OrderType = 2 (Abgleich) oder = 3 (Erweiterter Abgleich)
- DataLine: DataRecordType = 040

Bank-XY möchte ihren intern geführten Nominee-Registerschuldbrief Bestand mit dem in Terravis abgleichen um mögliche Differenzen zu ermitteln. Somit liefert Bank-XY ein entsprechendes File (siehe Dateiformat und deren Aufbau) und lädt dieses via Benutzer-UI in das Terravis-Nominee System hoch. Terravis-Nominee prüft formal den Inhalt und falls erfolgreich werden die aufgeführten Positionen mit den Positionen in den Nominee-Depots abgeglichen. Differenzen werden in einer Protokoll-Datei festgehalten und nach abgeschlossener Verarbeitung archiviert. Berechtigte Teilnehmer können das Protokoll via Benutzer-UI aus dem Archiv abrufen und einsehen.

3. Daten-Einlieferung Nominee-Kunde → Terravis

3.1. Kanäle für die Einlieferung

3.1.1. SFTP

Der Secure-File-Transfer-Service (SFTS) ist eine von SIX-SIS angebotene Dienstleistung, die eine Infrastruktur für den asynchronen Datentransfer zur Verfügung stellt. Diese Dienstleistung kann für den Datenaustausch zwischen externen Kunden und SIX Group Applikationen in Anspruch genommen werden.

3.1.1.1. Zugangsadresse

Der Service ist unter folgender URL erreichbar: `sftp://ftservice.six-group.com`

3.1.1.2. Filenamen

Damit Daten mit Files zwischen Nominee-Kunde und Terravis ausgetauscht werden können, müssen definierte Filenamen unbedingt eingehalten werden. Diese müssen im Voraus mit dem Team-SFTP abgestimmt sein, denn darauf basieren Regeln damit SFTP erkennen kann **Woher** und **Wohin** ein File transportiert werden muss..

→ Details dazu sind in einem separaten Dokument „**OnePager FTP-Gateway**“ beschrieben.

3.1.1.3. Beispiel Filenamen für eGateway

Der rote Teil wird von **eGateway** (gemäss *OnePager FTP-Gateway bezeichnet als „FTP:TRANSFER.ID“*) vorgegeben, der grüne Teil (gemäss *OnePager FTP-Gateway bezeichnet als „Appl-Info“*) ist durch Terravis in Abstimmung mit dem Teilnehmer definiert und wird als „Business-Kontext“ verwendet um zusammenhängende Files (Ein-/Auslieferung) wieder zu erkennen. Der orange Teil ist der Terravis interne original Filename welcher vom System automatisch vergeben wurde, dieser korrespondiert mit dem angezeigten Filenamen in den UI-Task-View (Geschäftsart: „*Mitteilung Nominee-Verarbeitung*“).

WICHTIG: Die Appl-Info muss mit der Bpld beginnen, diese muss mit der im File definierten Header-Bpld übereinstimmen, ist dem nicht so, wird die Verarbeitung mit einem Fehler zurückgewiesen. In den Beispielen gleich unterhalb ist dies die Bpld = 4333

Um den roten und grünen vom orangen Teil einfacher trennen zu können ist hierfür die Zeichenfolge „__“ (zwei Underscore) als Delimiter verwendet. Nachfolgend ein Beispiel aus der Test-Umgebung.

Beladung

Einlieferung: Beispiel Beladung in das Depot der SNB)

`TTERRAV.ZKB.TRV.4333_NOMINEETRANSFER_20191106_155840.txt`

→ Die Batch-Verarbeitung generierte die CaseId = `2019111900001`

Auslieferung (im Anschluss der Batch-Verarbeitung):

`TZKB.TERRAV.TRV.4333_NOMINEETRANSFER_20191106_155840__2019111900001-Answer.csv`

`TZKB.TERRAV.TRV.4333_NOMINEETRANSFER_20191106_155840__2019111900001-Depotauszug-4333-NORMAL-1.zip`

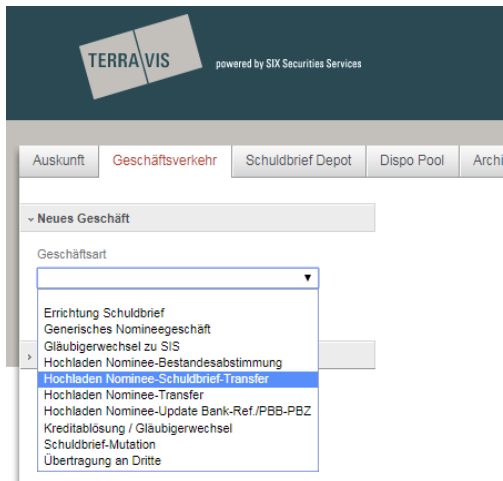
`TZKB.TERRAV.TRV.4333_NOMINEETRANSFER_20191106_155840__2019111900001-Depotauszug-4333-ELAP-1.pdf`

`TZKB.TERRAV.TRV.4333_NOMINEETRANSFER_20191106_155840__2019111900001-Depotauszug-4333-ELAP-1.zip`

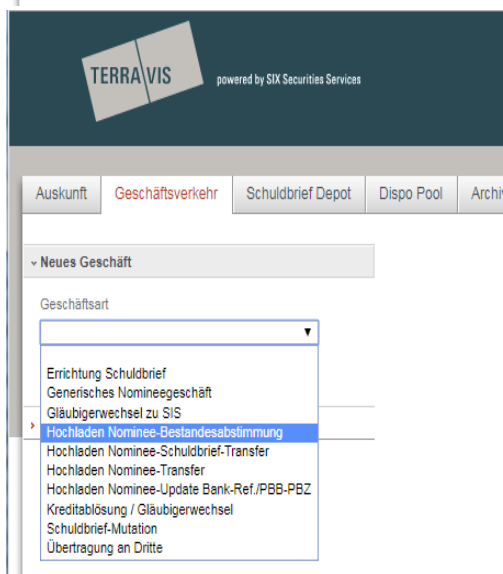
`TZKB.TERRAV.TRV.4333_NOMINEETRANSFER_20191106_155840__2019111900001-Depotauszug-4333-NORMAL-1.pdf`

3.1.2. WEB Benutzer UI

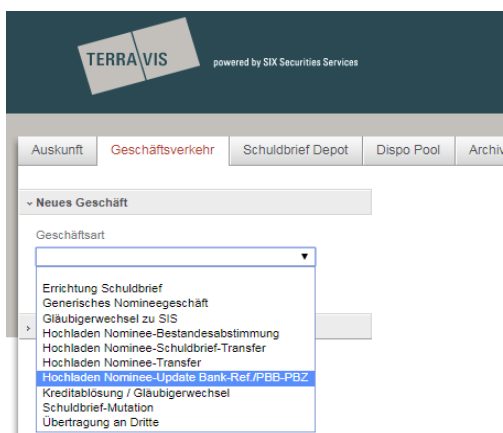
Jeder Nominee Kunde in der Rolle Servicer hat jederzeit die Möglichkeit via Terravis WEB-UI Dateien an Terravis zu übermitteln. Dabei werden die drei Verarbeitungsarten Transferieren, Modifizieren und Abgleichen unterschieden. **Diese müssen mit dem Inhalt (Data-Record-Type) der Datei übereinstimmen**, ist dies nicht der Fall wird die Verarbeitung nicht ausgelöst und es wird ein Fehler angezeigt. Der Fileinhalt darf **zudem keine gemischten** Data-Record-Type (020, 030, 040) enthalten.



Verarbeitungsart	Erlaubter Fileinhalt (Data-Record-Type)
Transferieren	01021.08.20199991 100000003 020 CH27210000000447808577CH272... 020 CH27210000000447808678CH272... 020 CH93120000000110463362CH931...



Verarbeitungsart	Erlaubter Fileinhalt (Data-Record-Type)
Abgleichen	01021.08.20199991 200000003 040 CH27210000000447808577CH272... 040 CH27210000000447808678CH272... 040 CH93120000000110463362CH931...



Verarbeitungsart	Erlaubter Fileinhalt (Data-Record-Type)
Modifizieren	01021.08.20199991 100000003 030 CH27210000000447808577CH272... 030 CH27210000000447808678CH272... 030 CH93120000000110463362CH931...

3.1.2.1. Geschäft starten

TERRAVIS powered by SIX Securities Services

Dev. Environment

tbb6u - 5005 Test-Bank-FileTransfer
10. Juli 2019 10:35:08

Auskunft **Geschäftsverkehr** Schuldbrief Depot Dispo Pool Digitale Signatur Archiv TerravisNet Administration Persönliche Einstellungen

Neues Geschäft

Geschäftsart
Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Geschäft starten

Geschäftsfälle

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Geschäftsfall-ID

Geschäftsart Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Status Neu

Stichwort

Organisationseinheit

Referenz

Datei

Choose File No file chosen

Hochladen und Verarbeitung starten

Folgende Geschäftsarten können ausgewählt werden:

- Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer
- Hochladen Nominee-Update Bank-Ref./PBB-PBZ
- Hochladen Nominee-Bestandesabstimmung

3.1.2.2. Geschäftsfall-Übersicht

TERRAVIS powered by SIX Securities Services

Dev. Environment

tbb6u - 5005 Test-Bank-FileTransfer
10. Juli 2019 10:41:38

Auskunft **Geschäftsverkehr** Schuldbrief Depot Dispo Pool Digitale Signatur Archiv TerravisNet Administration Persönliche Einstellungen

Neues Geschäft

Geschäftsfälle

Geschäftsfall-Übersicht

Aufgaben / Mitteilungen

Geschäftsart
Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Datum von

Datum bis

Status

Stichwort

Geschäftsfall-ID

Referenz

Betrag

Organisationseinheit

Gemeinde

Grundstücknummer

Nominee-ID / EREID

E-GRID

Eigentümer-Name

Eigentümer-Vorname

Genehmigungs-Depot

Abfrage Save Pref Zurücksetzen

Geschäftsfall-Übersicht

1 - 2 Datensätze gefunden

« Zurück | Nächste »

Seite 1 von 1

Geschäftsart	Geschäftsfall-ID / Status	Referenz	Eigentümer Betrag (CHF) Grundstück	Start Geschäftsfall	Letzter Schritt	Nächste Aufgabe/Mitteilung	Stichwort Organisationseinheit Gegenpartei
✓ Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer	2019070900091 / Erledigt	Normal to Spv		09.07.2019 - 15:57:00	09.07.2019 - 15:57:11		Normal to Spv Terravis
✓ Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer	2019070900085 / Erledigt	Transfer SPV to NORMAL		09.07.2019 - 15:13:51	09.07.2019 - 15:14:02		Transfer SPV to NORMAL Terravis

1 - 2 Datensätze gefunden

« Zurück | Nächste »

Seite 1 von 1

3.1.2.3. Aufgaben / Mitteilungen -Übersicht

TERRAVIS

powered by SIX Securities Services

Dev. Environment

bb6u - 5005 Test-Bank-FileTransfer
10. Juli 2019 10:42:51

Auskunft

Geschäftsverkehr

Schuldbrief Depot

Dispo Pool

Digitale Signatur

Archiv

TerravisNet

Administration

Persönliche Einstellungen

Neues Geschäft

Geschäftsfälle

Geschäftsfall-Übersicht

Aufgaben / Mitteilungen

Geschäftsart

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Datum von

Datum bis

Status

Stichwort

Geschäftsfall-ID

Referenz

Betrag

Organisationseinheit

Gemeinde

Grundstücknummer

Nominee-ID / EREID

E-GRID

Eigentümer-Name

Eigentümer-Vorname

Genehmigungs-Depot

Abfrage

Save Pref.

Zurücksetzen

Aufgaben / Mitteilungen

1 - 2, 2 Datensätze gefunden

Aufgaben / Mitteilungen

Geschäftsart

Status

Erstellt am

Geschäftsfall-ID

Referenz

Stichwort

Organisationseinheit

✓ Abschluss Nominee-Verarbeitung

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Erledigt

09.07.2019 - 15:14:01

2019070900085

Transfer SPV to NORMAL

Terravis

Transfer SPV to NORMAL

✓ Start Nominee-Verarbeitung

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Erledigt

09.07.2019 - 15:13:52

2019070900085

Transfer SPV to NORMAL

Terravis

Transfer SPV to NORMAL

1 - 2, 2 Datensätze gefunden

«

« Zurück

Nächste »

»

Seite 1 von 1

3.1.2.4. Task-Details

TERRAVIS

powered by SIX Securities Services

Dev. Environment

bb6u - 5005 Test-Bank-FileTransfer
10. Juli 2019 10:43:35

Auskunft

Geschäftsverkehr

Schuldbrief Depot

Dispo Pool

Digitale Signatur

Archiv

TerravisNet

Administration

Persönliche Einstellungen

Neues Geschäft

Geschäftsfälle

Geschäftsfall-Übersicht

Aufgaben / Mitteilungen

Geschäftsart

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Datum von

Datum bis

Status

Stichwort

Geschäftsfall-ID

Referenz

Betrag

Organisationseinheit

Gemeinde

Grundstücknummer

Nominee-ID / EREID

E-GRID

Eigentümer-Name

Eigentümer-Vorname

Genehmigungs-Depot

Abfrage

Save Pref.

Zurücksetzen

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Geschäftsfall-ID

2019070900085

Geschäftsart

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Status

COMPLETED

Stichwort

Transfer SPV to NORMAL

Organisationseinheit

Terravis

Referenz

Transfer SPV to NORMAL


Dokumente

OK

öffentlich
Elektronischer Geschäftsverkehr Terravis eGVT - Nominee-File Schnittstelle

Seite 12 / 24

Sensitivity: C2 Internal



powered by SIX Securities Services

Dev. Environment

txb6u - 5005 Test-Bank-FileTransfer
10. Juli 2019 10:44:09

Auskunft

Geschäftsverkehr

Schuldbrief Depot

Dispo Pool

Digitale Signatur

Archiv

TerravisNet

Administration

Persönliche Einstellungen

Startseite

Über

Abmelden

DE

FR

IT

Neues Geschäft

Geschäftsfälle

Geschäftsfall-Übersicht

Aufgaben / Mitteilungen

Geschäftsart

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Datum von

Datum bis

Status

Stichwort

Geschäftsfall-ID

Referenz

Betrag

Organisationseinheit

Gemeinde

Grundstücknummer

Nominee-ID / EREID

E-GRID

Eigentümer-Name

Eigentümer-Vorname

Genehmigungs-Depot

Abfrage

Save Pref.

Zurücksetzen

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Geschäftsfall-ID

2019070900091

Geschäftsart

Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer

Status

COMPLETED

Stichwort

Normal to Spv

Organisationseinheit

Terravis

Referenz

Normal to Spv

Verarbeitungs-Status

SUCCESSFULL

Dokumente

Elektronische Dokumente

TC-001-5005-NORMAL-1-to-5005-SPV-1-Answer.csv

Zurück

öffentlich
 Elektronischer Geschäftsverkehr Terravis eGVT - Nominee-File Schnittstelle

Seite 13 / 24

Sensitivity: C2 Internal

3.2. Transfer-Mechanismen schematisch dargestellt

Das nachfolgende Bild soll zeigen welche Mechanismen bzw. Verschiebungen stattfinden können bei der Einlieferungen eines Transfer-File. Was im Detail verarbeitet wird ist selbstverständlich immer abhängig von den Definitionen im File selber. Details dazu folgen in späteren Kapiteln.

So gesehen ist dies lediglich eine schematische Darstellung welche aber dennoch einen realen Usecase representiert.

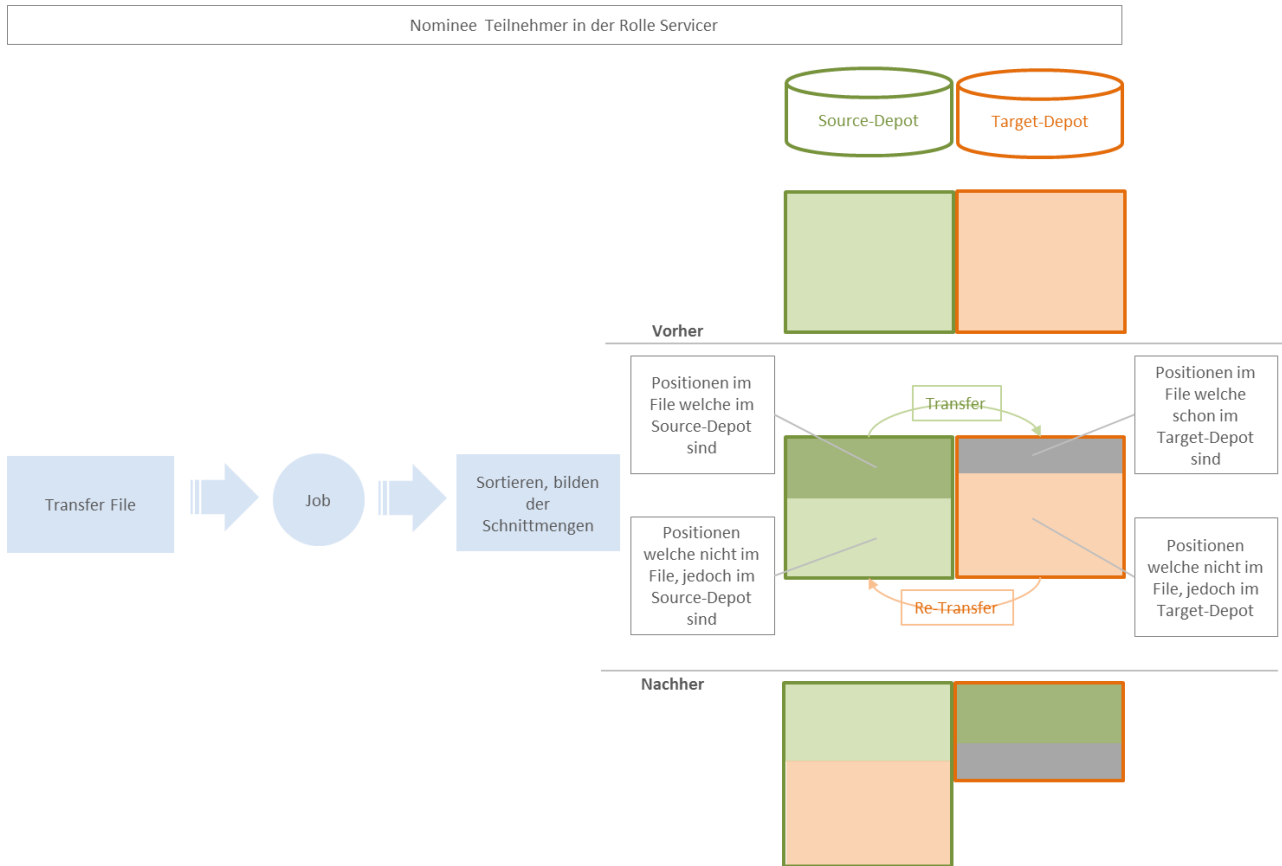


Abbildung 3: Transfer-Mechanismen

Die verbale Beschreibung zur obigen Graphik ist folgende:

- Im eingelieferten File sind Positionen eines Nominee-Teilnehmers, welcher in der Rolle des Servicer agiert.
- Die Positionen im File entsprechen der Sicht des Teilnehmers und diese muss nicht mit der aktuellen Situation in der Nominee Datenbank übereinstimmen.
- Wie in der Graphik ersichtlich ist, sind die meisten von denen im File eingelieferten Positionen im spezifizierten Source-Depot. Die Restlichen Positionen befinden sich bereits im Target-Depot.

In der Graphik nicht dargestellt, ist eine mögliche Menge von Positionen, welche im File aufgeführt sind, jedoch nicht mehr in der Obhut des Nominee-Teilnehmers sind oder ausgebucht (nicht mehr Nominee) wurden.

3.3. Regeln

Wichtig: Die nachfolgend dargestellt Regeln beziehen sich ausschliesslich auf Verarbeitungen im Kontext von File Einlieferungen. Diese sind unterschiedlich gegenüber den Regeln, welche für die fachlichen Prozesse gelten.

3.3.1. Grundsätzliche Voraussetzungen

Der einliefernde bzw. im Header definierte BP muss ein Nominee-Teilnehmer in der Rolle Servicer sein. Dieser BP kann die unterstützten Aufträge auf alle ihm als Servicer zugeordneten Depot ausführen.

Jedes eingelieferte File wird vor der Verarbeitung einer formalen Prüfung unterzogen. Wird diese nicht bestanden, erfolgt keine Verarbeitung und der BP erhält **unmittelbar** eine entsprechende Nachricht „was, warum zum Validierungsfehler führte“.

3.3.1.1. Erlaubte Kombinationen Data-Record-Type, Order-Type, Source-/Target-Depot

Geschäftsart Operation	DataLine. DataRecordType	HeaderLine. OrderType	DataLine. SourceDepot, TargetDepot	Beschreibung
Hochladen Nominee-Schuldbrief-Transfer <i>Transfer</i>	020	1	SourceDepot <=> TargetDepot	✓ Transfer A nach B (PBB = 0, KEIN Update BankReferenz)
	020	1	SourceDepot == TargetDepot	✗ NOT-PERMITTED
	020	2	irrelevant	✗ NOT-PERMITTED
	020	3	irrelevant	✗ NOT-PERMITTED
Hochladen Nominee-Update Bank-Ref./PBB-PBZ <i>Mutate</i>	030	1	SourceDepot == TargetDepot	✓ Update PBB + BankReferenz (sofern Header-Bpld Servicer des Source/Target-Depot ist)
	030	1	SourceDepot <=> TargetDepot	✗ NOT-PERMITTED
	030	2	irrelevant	✗ NOT-PERMITTED
	030	3	irrelevant	✗ NOT-PERMITTED
Hochladen Nominee-Bestandesabstimmung <i>Reconcile</i>	040	1	irrelevant	✗ NOT-PERMITTED
	040	2	SourceDepot == TargetDepot	✓ Abgleich (Einfach) auf Depot
	040	3	SourceDepot == TargetDepot	✓ Abgleich (Erweitert) auf Depot + EREID + PBB + Betrag

Abbildung 4: Erlaubte Kombinationen Data-Record-Type, Order-Type, Source-/Target-Depot

3.3.2. Grundlegende Regeln beim Transferieren

Das nachfolgende Bild zeigt schematisch die möglichen und unmöglichen Bewegungen welche ein **Servicer** beim **Transferieren** innerhalb „seiner“ Depot's ausführen kann.

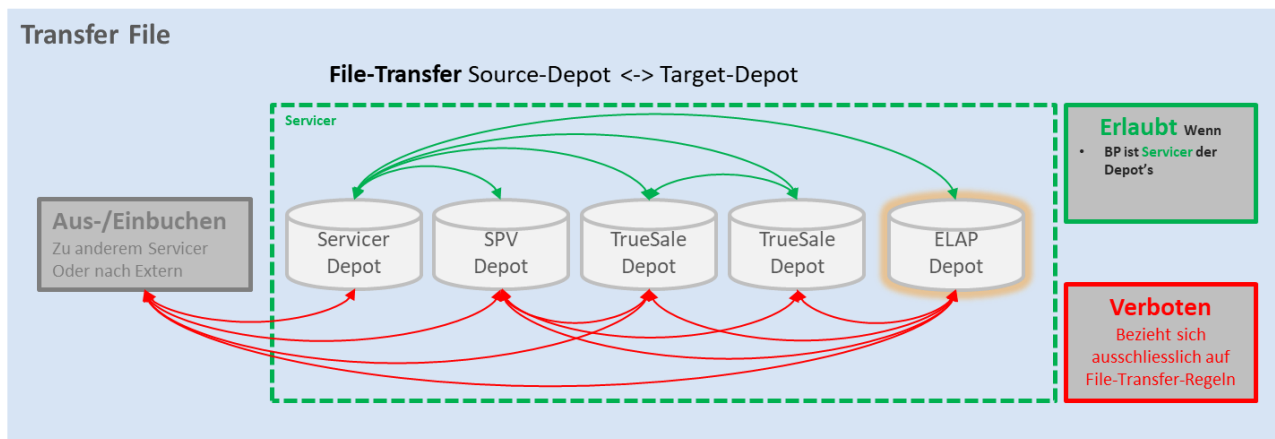


Abbildung 5: Grundlegende Regeln beim Transferieren

Ein-/Ausbuchungen zu anderen Servicer oder nach Extern sind im Kontext File-Transfer **nicht erlaubt**. Hierzu sind die von Terravis angebotenen Business-Prozesse zu verwenden.

- Der Header-Record-Typ muss 010 sein
- Der HeaderCounter-Daten-Record muss mit den gelieferten Anzahl Positionen im File übereinstimmen
- Der Header-Bpld benötigt die Rolle Servicer und muss mit der Bpld welche die Einlieferung macht übereinstimmen.

- Der Header-Order-Type muss 1 sein
- Der Data-Record-Type muss 020 sein
- Eine Position (Nomineeld) darf nicht mehrfach im selben File geliefert werden.
- Data-Record-Type dürfen im selben File nicht gemischt werden.
- Die Positionen müssen in einem berechtigten Depot vorhanden sein
- Beim Transferieren (Data-Record-Type = 020) wird das Pfand-Brief-Bank-Flag immer zurück gestellt (auf 0 gesetzt), die Kunden-Referenz hingegen wird belassen wie diese ist.

3.3.3. Grundlegende Regeln beim Modifizieren

Bei der Verarbeitungsart Modifizieren werden folgende Felder modifiziert.

- ➔ Pfand-Brief-Bank/Zentrale-Flag
- ➔ Bank-Referenz bzw. Kunden-Referenz



Die Modifikation wird nur durchgeführt wenn sich die Position im Servicer-Depot befindet

- Der Header-Record-Typ muss 010 sein
- Der HeaderCounter-Daten-Record muss mit den gelieferten Anzahl Positionen im File übereinstimmen
- Der Header-Bpld benötigt die Rolle Servicer und muss mit der Bpld welche die Einlieferung macht übereinstimmen.
- Der Header-Order-Type muss 1 sein
- Der Data-Record-Type muss 030 sein
- Eine Position (Nomineeld) darf nicht mehrfach im selben File geliefert werden.
- Data-Record-Type dürfen im selben File nicht gemischt werden.
- Die Positionen müssen im Servicer-Depot sein

3.3.4. Grundlegende Regeln beim Abgleichen

- Der Header-Record-Typ muss 010 sein
- Der HeaderCounter-Daten-Record muss mit den gelieferten Anzahl Positionen im File übereinstimmen
- Der Header-Bpld benötigt die Rolle Servicer und muss mit der Bpld welche die Einlieferung macht übereinstimmen.
- Der Header-Order-Type muss 2 (einfacher Abgleich) oder 3 (erweiterter Abgleich) sein
- Der Data-Record-Type muss 040 sein
- Eine Position (Nomineeld) darf nicht mehrfach im selben File geliefert werden.
- Data-Record-Type dürfen im selben File nicht gemischt werden.
- Die Positionen müssen in einem berechtigten Depot vorhanden sein

3.4. Dateiformat und deren Aufbau

Unterstützt sind Textdateien mit Zeichencodierung ISO-8859-15. Eine Datei startet immer mit der Kopfzeile (Header), anschliessend folgen die Datenzeilen (Data). Jede einzelne Zeile hat definierte Felder mit fixer Länge. Die einzelnen Felder spezifizieren den Inhalt der Datei.

3.4.1. Header-Line

Ein Eingelieferte Datei muss als erste Zeile die HeaderLine aufweisen. Die nachfolgenden Zeilen umfassen Datenzeilen mit den Nominee-Positionen.

- muss immer in der ersten Zeile der Datei vorhanden sein
- Erlaubte Header-Record-Typen für die Einlieferungen sind: **010**
- Bpld muss in der Rolle Servicer sein
- Counter-Daten-Record muss mit der Anzahl eingelieferter Positionen übereinstimmen

	Header Record Type	Datum	Bpld	Order Type	Reserve	Counter Daten Record
Feld Beschreibung						
Feld Länge	3	10	6	1	1	7
Zeichen-Index	1 - 3	4 - 13	14 - 19	20	21	22 - 28
<i>Header Record Type</i>	010					

Abbildung 6: Aufbau Header-Line

3.4.1.1. Header-Record -Type

Der Header-Record-Type definiert die Richtung der Lieferung wobei folgende Typen und Richtungen gültig sind:

- Einlieferung Nominee-Teilnehmer an Terravis-Nominee, erlaubt ist der Type 010.
- Rücklieferung Terravis-Nominee an den Nominne-Teilnehmer, erlaubt ist der Type 011.

Beispiel von Header-Record-Type

- Header Record Type 010:
01030.06.20195211 100000008

Definitionen	
Zeichen-Index	1 - 3
Feld-Länge	3
Format	Numerische Zeichen [0 – 9], Rechtsbündig mit führenden Nullen
obligatorisch	ja
Unterstützte Header Record Typen und deren Bedeutung	
010	Bei diesem Type müssen die nachfolgenden Felder definiert sein und in entsprechender Reihenfolge: <ul style="list-style-type: none"> • Datum Bpld OrderType Reserve Counter Daten Record

3.4.1.2. Datum

Das Feld Datum definiert den Zeitpunkt der Einlieferung. Das Feld hat aktuell in der Verarbeitungslogik (noch) keine Funktion.

Definitionen	
Zeichen-Index	4 - 13
Feld-Länge	10
Format	dd.mm.yyyy
obligatorisch	Ja, jedoch (noch) keine Funktion

3.4.1.3. Bpld

Das Feld spezifiziert einen gültigen Nominee-Teilnehmer welcher die Rolle Servicer besitzt.

Definitionen	
Zeichen-Index	14 - 19
Feld-Länge	6
Format	Numerische Zeichen [0 – 9], Rechtsbündig, mit Blanks aufgefüllt
obligatorisch	ja

3.4.1.4. Order-Type

Order-Type ist mehr aus Kompatibilitäts-Gründen noch vorhanden. Es kann damit jedoch noch gesteuert werden für welche Felder ein Abgleich gemacht wird.

Ursprüngliche Bedeutung....

- 1 = umbuchen, modifizieren, ist nur gültig bei DataRecordType = 020 und 030
- 2 = abgleichen, ist nur gültig bei RecordType = 040
- 3 = abgleichen erweitert, ist nur gültig bei RecordType = 040

Das Feld spezifiziert den konkreten Auftrag welche die vorliegende Datei erfüllen soll.

Definitionen	
Zeichen-Index	20
Feld-Länge	1
Format	Numerisches Zeichen [1 2 3]
obligatorisch	ja
Unterstützte Order Typen und deren Bedeutung	
1	Umbuchen Es wird geprüft, ob der RSB aus dem File im definierten Source-Depot liegt. Ist DataRecordType = 020, wird geprüft, ob der RSB in das definierte Target-Depot umgebucht werden darf. Gleichzeitig wird das Pfan-Brief-Bank-Flag zurück gestellt (auf 0 gesetzt). Modifizieren Ist der DataRecordType = 030, wird das Pfan-Brief-Bank-Flag und die Kunden-Referenz modifiziert mit den Angaben im File. Tritt bei der Überprüfung ein Fehler auf, wird dies protokolliert.
2	Abgleichen Ist der DataRecordType = 040, wird geprüft, ob der RSB aus dem File im definierten Source-Depot liegt. Tritt bei der Überprüfung ein Fehler auf, wird dies protokolliert.
3	Abgleichen erweitert Ist der DataRecordType = 040, wird geprüft, ob der RSB aus dem File im definierten Source-Depot liegt sowie, ob EREID, Pfandbriefbank-Flag und Nominalbetrag übereinstimmen. Tritt bei der Überprüfung ein Fehler auf, wird dies protokolliert.

3.4.1.5. Data-Records-Counter

Das Feld spezifiziert die Anzahl der nachfolgenden Daten-Records. Es wird geprüft, ob die tatsächliche Anzahl der Data-Lines hiermit übereinstimmt.

Definitionen	
Zeichen-Index	22 -28
Feld-Länge	7
Format	Numerische Zeichen [0 – 9], Rechtsbündig mit führenden Nullen
obligatorisch	Ja Es wird geprüft, ob die tatsächliche Anzahl der Data-Lines hiermit übereinstimmt.

3.4.2. Data-Line

Es ist zulässig, dass ein File keine Data-Lines aufweist.
Jede Data-Line wird validiert:

- stehen immer ab der zweiten bis n-ten Zeile in Lieferfile
- es sind die Data-Record-Typen **020**, **030**, **040** zulässig, mischen derselben in einem File ist nicht erlaubt

	Data Record Type	Nominee Id	EREID	Pfandbrief Bank Flag	Source Depot Id	Target Depot Id	Nominal Betrag	Kunden Referenz	Approval Code
Feld Bezeichnung									
Feld Länge	3	22	22	1	20	20	19	15	3
Zeichen-Index	1 - 3	4 -25	26 - 47	48 - 48	49 - 68	69 - 88	89 - 107	108 - 122	123 - 125
<i>Data Record Type</i>	020								
<i>Data Record Type</i>	030								
<i>Data Record Type</i>	040								

Abbildung 7: Aufbau Data-Line

3.4.2.1. Data-Record-Type

Das Feld spezifiziert pro Data-Record welche Aktion ausgeführt wird. Dies kann Transfer, Modifikation oder Abgleich sein.

Definitionen	
Zeichen-Index	1 - 3
Feld-Länge	3
Format	Numerische Zeichen [0 – 9], Rechtsbündig mit führenden Nullen
obligatorisch	Ja
Unterstützte Data Record Type und deren Bedeutung	
020	Transfer RSB von Source nach Target sowie zurückstellen des Pfand-Brief-Bank-Flag auf 0. Die Felder SourceDepotId und TargetDepotId müssen ungleich sein. In der Header-Line muss der OrderType = 1 gesetzt sein.
030	Update Pfand-Brief-Bank-Flag sowie der Kunden-Referenz (<i>im Antwortfile als CustomerId bezeichnet</i>). Die Felder SourceDepotId und TargetDepotId müssen identisch sein. In der Header-Line muss der OrderType = 1 gesetzt sein.
040	Abgleich der Positionen gegenüber Bestand in den Depots. Dabei kann via OrderType ein einfacher Abgleich (OrderType=2) oder einem erweiterten Abgleich (OrderType=3) gewählt werden. Die Felder SourceDepotId und TargetDepotId müssen identisch sein. Es werden keinerlei Umbuchungen oder Mutationen vorgenommen.

3.4.2.2. Nominee-Id

Das Feld spezifiziert den internen eindeutigen Terravis-Nominee Identifikator eines Registerschuldbriefes. Dieser kann mit SX... beginnen falls die EREID zum Zeitpunkt der Einbuchung nicht bekannt war. Beginnt dieser mit CH... muss dieser identisch mit dem nachfolgenden Feld EREID sein.

Definitionen	
Zeichen-Index	4 - 25
Feld-Länge	22
Format	Alphanumerische Zeichen, Linksbündig, mit Blanks aufgefüllt
obligatorisch	Ja

3.4.2.3. EREID

Das Feld spezifiziert den eindeutigen eidgenössischen Identifikator des Registerschuldbriefes. Das Feld ist nicht obligatorisch, jedoch ist es spezifiziert und falls das vorausgegangene Feld „Nominee-Id“ mit CH... beginnt, müssen die beiden Felder identisch sein.

Definitionen	
Zeichen-Index	26 – 47
Feld-Länge	22
Format	Alphanumerische Zeichen, Linksbündig, mit Blanks aufgefüllt
obligatorisch	Nein

3.4.2.4. Pfandbriefbank-Flag

Das Feld spezifiziert den Wert für das Pfand-Brief-Bank-Flag. Das Feld wird bei DataRecordType = 030 (modifizieren) und OrderType = 1 entsprechend im Terravis-Nominee mutiert. Die Mutation wird nur durchgeführt, wenn sich der RSB im spezifizierten Depot befindet, ansonsten wird ein entsprechender Fehler protokolliert.

Bei DataRecordType = 040 (abgleichen) und OrderType = 3 wird das Feld für den Abgleich verwendet.

Bei DataRecordType = 020 (transferieren) wird das Feld zurück gestellt bzw. auf 0 gesetzt.

Definitionen	
Zeichen-Index	48
Feld-Länge	1
Format	Numerische Zeichen [0 1] oder ein Space wäre dann gleichbedeutend mit 0
obligatorisch	Nein (default = 0)

3.4.2.5. Source-Depot-Id

Das Feld spezifiziert das Source-Depot, in welchem sich der referenzierte Registerschuldbrief befinden sollte. Tritt eine Diskrepanz auf, wird dies protokolliert.

Bei DataRecordType = 020 muss das Source-Depot unterschiedlich dem Target-Depot sein. Das Source-Depot definiert dann das Depot aus welchem der RSB entnommen wird.

Ist der Data-Record-Type = 030 oder 040, müssen SourceDepotId und TargetDepotId identisch sein.

Definitionen	
Zeichen-Index	49 - 68
Feld-Länge	20
Format	Alphanumerische Zeichen, Linksbündig, mit Blanks aufgefüllt
obligatorisch	Ja

3.4.2.6. Target-Depot-Id

Das Feld spezifiziert das Target-Depot wohin der referenzierte RSB umbegucht werden soll, sofern DataRecordType = 020.

Ist der Data-Record-Type = 030 oder 040, müssen SourceDepotId und TargetDepotId identisch sein.

Definitionen	
Zeichen-Index	69 - 88
Feld-Länge	20
Format	Alphanumerische Zeichen, Linksbündig, mit Blanks aufgefüllt
obligatorisch	Ja

3.4.2.7. Nominal-Betrag

Das Feld spezifiziert den Nominal-Betrag des referenzierten RSB. Er repräsentiert die Sicht des Kunden für den Abgleich mit dem Betrag welcher in Terravis-Nominee gespeichert ist. Das Feld wird **nur für den Abgleich (Reconciliation) berücksichtigt** falls in der HeaderLine der OrderType = 3 und die DataLine DataRecordType = 040 definiert ist.

Definitionen	
Zeichen-Index	89 - 107
Feld-Länge	19
Format	Numerische Zeichen [0 – 9], Rechtsbündig mit führenden Nullen, Dezimal-

	Trennzeichen ist ein Punkt. Formal sieht das Format somit so aus: nnnnnnnnnnnnnnnn.nn
obligatorisch	Nein

3.4.2.8. Kundenspezifische- oder Kunden-Referenz

Das Feld spezifiziert den Kunden-/Bankenspezifischen Indentifikator eines RSB (*wird im Antwortfile als CustomerId zurück geliefert*). Sofern OrderType = 1 und DataRecordType = 030 (modifizieren) und der RSB im angegebenen SourceDepotId liegt wird der Wert auf der Datenbank hiermit mutiert.

Ist OrderType = 3 und DataRecordType = 040 erfolgt ausschliesslich nur ein Abgleich des Betrages.

Bei anderen Kombinationen von OrderType und DataRecordType wird das Feld ignoriert.

Hinweis: Das Feld wird im Antwortfile als CustomerId zurück geliefert.

Definitionen	
Zeichen-Index	108 - 122
Feld-Länge	15
Format	Alphanumerische Zeichen, Linksbündig, mit Blanks aufgefüllt
obligatorisch	Nein

3.4.2.9. Approval-Code

Hinweis: Das Feld wird aktuell nicht unterstützt, es ist für eine zukünftige Funktionalität vorgesehen.

Definitionen	
Zeichen-Index	123 -125
Feld-Länge	3
Format	Alphanumerische Zeichen, Linksbündig, mit Blanks aufgefüllt
obligatorisch	Nein

3.5. Beispiele Daten-Einlieferung

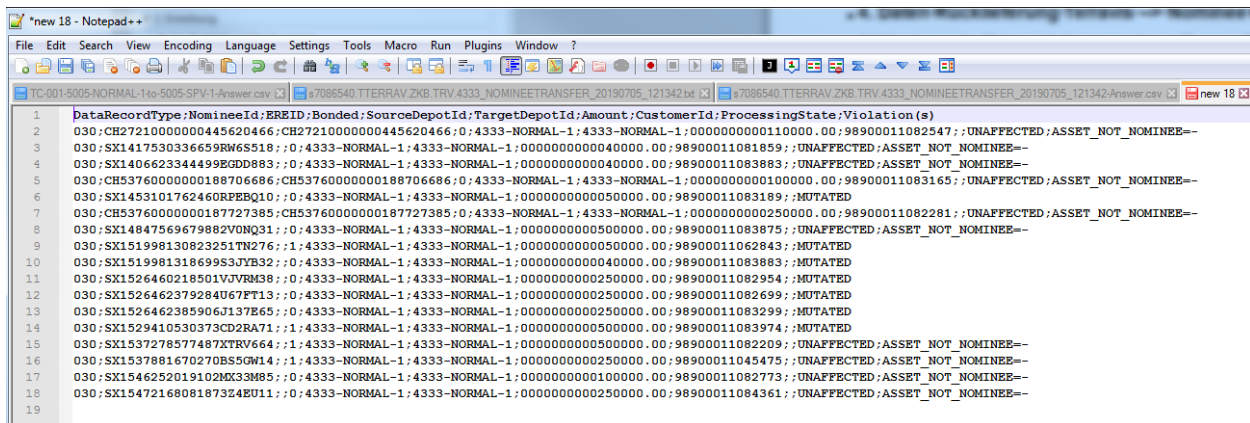
Transfer					
01028.05.20195005 100000010					
020SX1400059504080JFZM903	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	000000000150000.00HomeBase	XYZ	
020SX1400163157050RJKII02	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	000000000050000.00HomeBase	XYZ	
020SX1400164539523MBTB383	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	000000000100000.00HomeBase	XYZ	
020SX1400492224004DESIQ95	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	000000000100000.00HomeBase	XYZ	
020SX1400573221106DORIJ00	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	000000000200000.00HomeBase	XYZ	
020SX1400580562942SSHR720	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	0000000000597500.00HomeBase	XYZ	
020SX140058078205135T7150	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	0000000000720000.00HomeBase	XYZ	
020SX1400581212295HWNRT35	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	0000000002200000.00HomeBase	XYZ	
020SX1400581351430HYJTD14	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	0000000000570000.00HomeBase	XYZ	
020SX1400581354019P008062	15005-NORMAL-1	5005-SPV-1	0000000000600000.00HomeBase	XYZ	

4. Daten-Rücklieferung Terravis → Nominee-Kunde

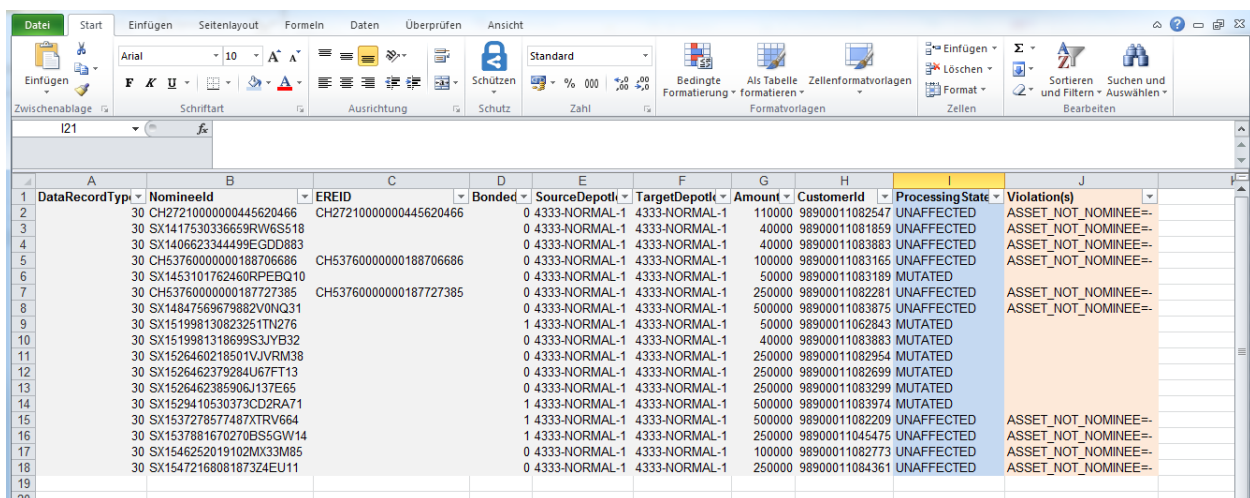
Abhängig von der Dateneinlieferung, werden im Terravis-System Verarbeitungen (umbuchen, mutieren, abgleichen) ausgelöst. Diese protokollieren ihren Verlauf einerseits in einem technischen Log-File. Andererseits, werden in einem fachlichen Antwort-File (**CSV, delimited by semicolon**) die Abweichungen/Differenzen pro eingelieferte Datenzeile rapportiert. Da dieses Antwortfile als CSV angelegt wird, kann es von den Kunden in Excel weiter verarbeitet werden.

Diese Textfiles werden archiviert und stehen berechtigten Benutzern über das Archiv-UI zur Ansicht bzw. Download zur Verfügung.

4.1. Ansicht im Texteditor



4.2. Ansicht im Excel



DataRecordType	NomineeId	EREID	Bonded	SourceDepotId	TargetDepotId	Amount	CustomerId	ProcessingState	Violation(s)
030	CH27210000000445620466	CH27210000000445620466	0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	110000	98900011082547	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1417530336659RW6S518		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	40000	98900011081859	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1406623344499EGDD883		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	40000	98900011083883	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	CH53760000000188706686	CH53760000000188706686	0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	100000	98900011083165	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1453101762460RPEBQ10		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	50000	98900011083189	MUTATED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	CH53760000000187727385	CH53760000000187727385	0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	250000	98900011082281	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX14847569679882VONQ31		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	50000	98900011083875	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX151998130823251TN276		1	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	50000	98900011062843	MUTATED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1519981318699S3JYB32		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	40000	98900011083883	MUTATED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1526460218501VJVRM38		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	250000	98900011082954	MUTATED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1526462379284U67FT13		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	250000	98900011082699	MUTATED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1526462385906J137E65		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	250000	98900011083299	MUTATED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1529410530373CD2RA71		1	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	50000	98900011083974	MUTATED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1537278577487XTRV664		1	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	50000	98900011082209	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1537881670270BS5GW14		1	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	250000	98900011045475	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX1546252019102MX33M85		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	100000	98900011082773	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==
030	SX15472168081873Z4EU11		0	4333-NORMAL-1	4333-NORMAL-1	250000	98900011084361	UNAFFECTED	ASSET_NOT_NOMINEE==

- Die grau markierten Daten sind die original eingelieferten Positionen.
 - Die blau markierten Daten beschreiben den Verarbeitungsstatus.
- **Mögliche Stati**
- | | |
|-------------|--|
| UNAFFECTED | = es wurden keine Daten verändert |
| MUTATED | = Daten wurden mutiert. |
| RECONCILED | = Daten wurden abgeglichen |
| TRANSFERRED | = Position wurde transferiert |
| TOAPPROVE | = Position wurde zur Freigabe weitergeleitet |

- Die orange markierten Daten zeigen welche fachlichen Regeln bei der Verarbeitung verletzt wurden. Es können pro Position mehrere Violations auftreten.

→ **Mögliche Violations**

ILLEGAL_HEADER_RECORD_TYPE
 COUNTER_NOT_MATCH
 BP_IS_NOT_VALID
 BP_IS_NOT_SERVICER
 ORDERING_BP_NOT_FIT_HEADERBP
 OPERATION_NOT_MATCH_DATA_RECORD_TYPE
 OPERATION_NOT_SUPPORTED
 UNSUPPORTED_ORDER_TYPE
 UNSUPPORTED_ORDER_TYPE_COMBINATION
 UNSUPPORTED_DATA_RECORD_TYPE
 NOT_ALLOWED_ORDER_DATALINE_COMBINATION
 NOT_ALLOWED_TRANSFER
 NOT_ALLOWED_MODIFY
 SOURCE_DEPOT_NOT_PERMITTED
 SOURCE_DEPOT_NOT_EXISTS
 TARGET_DEPOT_NOT_PERMITTED
 TARGET_DEPOT_NOT_EXISTS
 NOT_YOUR_TERRITORY
 DIFF_BONDED
 DIFF_EREID
 DIFF_AMOUNT
 IS_DUP_LINE
 HAS_DUP_LINE
 ASSET_NOT_NOMINEE
 ASSET_WITH_OTHER_DEPOT
 ASSET_WITH_OTHER_NOMINEE
 ASSET_ALREADY_IN_TARGET
 ASSET_IN_TARGET_NOMINEE_ONLY
 ASSET_IN_SOURCE_NOMINEE_ONLY

4.3. Grundsätzliche Fehler

Grundsätzliche Fehler (**FATAL**) werden ebenfalls im Answer-File ausgewiesen. Dabei gilt es zu beachten dass in solchen Fällen immer auf der ersten Zeile der Code FATAL steht, auf den folgenden Zeilen folgt ein Hinweis auf das verursachte Problem. Soweit möglich sind diese Hinweise selbst erklärend.

FATAL

```

Fundamental Failure code: BUSINESSRULE_VIOLATION
the delivered data-line-counter does not match with counted lines! >header-line
says 68, files has 66<
code:COUNTER_NOT_MATCH, value:header-line says 68, files has 66
  
```